Food production - Quebec

Les conférences socio-économiques du Québec

Agro-alimentaire
Les fruits et légumes et L'horticulture ornementale

État de la situation

Document de réflexion préparé par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec et déposé par le Secrétariat permanent des conférences socio-économiques du Québec, à la conférence sur l'industrie horticole, tenue à Trois-Rivières, les 13, 14 et 15 février 1980.

Dépôt légal — Bibliothèque nationale du Québec,
premier trimestre 1980

ISBN 2-551-03668-2

102-00628/

Pour une structuration de l'industrie horticole

La tenue d'une conférence socio-économique sur l'industrie horticole montre l'importance accordée par le gouvernement du Québec au développement de cette partie de notre agriculture. Elle témoigne de son souci de favoriser la consultation entre les différents intervenants du secteur.

La première conférence socio-économique sur l'agro-alimentaire tenue en avril 1978 visait à élaborer les grandes lignes d'une stratégie de développement pour l'ensemble des activités agro-alimentaires. En guise de prolongement normal et comme le souhaitaient les participants, chacun des principaux secteurs de cet ensemble fait l'objet d'une conférence plus spécifique.

Concernant le secteur des fruits et légumes et de l'horticulture ornementale, le gouvernement du Québec entend faire porter ses efforts sur la structuration de cette industrie. Le grand objectif à poursuivre est la correction du déficit commercial qui perdure dans ce secteur de l'activité agro-alimentaire.

Les succès, l'efficacité, mais aussi les difficultés et même les reculs observés en horticulture plaident en faveur d'une structuration de cette industrie et d'un regain de motivation à relever les défis que pose ce développement.

Nous souhaitons que cette conférence permette de définir des moyens d'actions à l'aide desquels tous les intervenants réaliseront le potentiel de cette industrie.

Le ministre d'État au
Développement économique

Bernard Landry

Le ministre de l'Agriculture
et de l'Alimentation du Québec

Jean Garon

Avant-propos

Cette conférence se divise en deux temps car elle réunit les principaux partenaires des secteurs de l'horticulture maraîchère et de l'horticulture ornementale.

Quatrième d'une série de cinq conférences socio-économiques, la conférence sur l'industrie horticole poursuit le dialogue déjà amorcé en avril 1978 lors de la conférence socio-économique sur l'agro-alimentaire. Après les conférences sur l'industrie céréalière, l'industrie de la viande bovine, l'industrie de la volaille et d'autres petits animaux d'élevage qui viennent d'avoir lieu, la cinquième et dernière conférence sur l'agro-alimentaire, convoquée par le gouvernement québécois, traitera de l'industrie des produits laitiers.

L'implication des partenaires

Des consultations qui ont déjà été menées au cours des derniers mois auprès des agents impliqués dans l'industrie horticole ont permis de rassembler les éléments du présent état de la situation. Outre les représentants de la chaîne production-transformation-commercialisation-consommation, des représentants des associations syndicales et du gouvernement y ont apporté information et collaboration.

Le document «État de la situation»

Le présent document fait le point sur l'industrie horticole au Québec. Après avoir abordé les différentes étapes de la chaîne agro-alimentaire, il indique les objectifs en vue de la pleine réalisation du potentiel des différents segments de cette industrie.

De la parole aux actes

La conférence au sommet de Trois-Rivières sur l'industrie horticole serait alors une réunion de réflexion, de dialogue et de décision. Nous souhaitons que les délibérations à l'occasion de cette conférence socio-économique dépassent le présent état de la situation et se concentrent sur la recherche de moyens d'action à responsabilités partagées afin d'augmenter la capacité concurrentielle du secteur horticole de même que la qualité de vie des Québécois.

Gilles Châtillon
Directeur général
Le Secrétariat permanent des conférences socio-économiques du Québec

La rédaction du document

Le contenu de ce document était soumis à l'approbation d'un comité d'orientation présidé par François Dagenais et composé de Ferdinand Ouellet, Jean-Pierre Gagnon, Ronald Carré et Jean Desjardins, tous représentants du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec et du coordonnateur de la conférence, Michel Damphousse du Secrétariat permanent des conférences socio-économiques du Québec.

L'équipe de rédaction sous la responsabilité de Ronald Carré était composée de représentants du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, une équipe multidisciplinaire comprenant principalement des économistes et des agronomes: Jef Asnong, Rolland Beaulieu, James Dempster, Bernard Goudreault, Raynald Labbé, Michel Lafleur, Claude Langevin, Pierre Lauzon, Jean-Yves Lavoie, Yolande Locas, Jean-Luc Lussier et Raymond Vallières.

L'édition de ce document, sous la responsabilité de Claude Sirard, est assumée par le Secrétariat permanent des conférences socio-économiques du Québec.

Table des matières

Lettre de présentation V
Avant-propos VII
La rédaction du document VIII
Table des matières IX

Introduction 1

● Partie I — Les fruits 9

Chapitre 1 — La consommation des fruits 11

1.1 Les fruits frais et les fruits transformés 13
1.2 Le degré d'auto-suffisance de la production fruitière 16

Chapitre 2 — La production des fruits 19

2.1 La pomiculture 21
2.2 La production de fraises 23
2.3 La production de framboises 23
2.4 La production de bleuets 24
2.5 Les autres fruits 25
2.6 Les intrants des productions fruitières 26

Chapitre 3 — La transformation des fruits 29

Chapitre 4 — La distribution des fruits 33

4.1 La pomme 35
4.1.1 L'entreposage 35
4.1.2 La classification et l'emballage 35
4.1.3 Le transport 36
4.1.4 Le plan conjoint 37

4.1.5 Les circuits de vente 38
4.1.6 Les importations et les exportations 39

4.2 La fraise 40
4.3 La framboise 41
4.4 Le bleuet 41

● **Partie II — Les légumes (autres que la pomme de terre et les légumes de serre)** 43

Chapitre 5 — La consommation des légumes 45

5.1 Les légumes frais et les légumes transformés 47

5.2 Les facteurs affectant la demande 49
5.2.1 Les prix des légumes 49
5.2.2 Le niveau de revenu des consommateurs 50
5.2.3 La structure du commerce de détail 51
5.2.4 Le degré d'auto-approvisionnement 52

Chapitre 6 — La production des légumes 55

6.1 La situation 57
6.1.1 L'asperge 57
6.1.2 La betterave 57
6.1.3 La carotte 58
6.1.4 Le céleri 59
6.1.5 Le chou 60
6.1.6 Le chou-fleur, le brocoli et le chou de Bruxelles 60
6.1.7 Le concombre 61
6.1.8 Le haricot 61
6.1.9 La laitue 62
6.1.10 Le maïs 62
6.1.11 Le rutabaga 63
6.1.12 L'oignon 63
6.1.13 Les pois de conserve 64
6.1.14 La tomate 64
6.1.15 Les autres légumes 65

6.2 Les intrants 67
6.2.1 Les terres organiques 67
6.2.2 Le drainage 67

6.2.3 L'irrigation 68
6.2.4 La main-d'oeuvre 68
6.2.5 La machinerie 69
6.2.6 Les fertilisants 69
6.2.7 Les contenants 70
6.2.8 Les pesticides, les semences et l'assurance-récolte 70

6.3 Les principaux problèmes 71
6.3.1 La recherche 71
6.3.2 La vulgarisation 72
6.3.3 La statistique 72

Chapitre 7 — La transformation des légumes 75

Chapitre 8 — La distribution des légumes 81

8.1 L'entreposage 83
8.2 Le conditionnement et l'emballage 84
8.3 La mise en marché 86
8.3.1 Un marché libre 86
8.3.2 La détermination des prix 86
8.4 Les problèmes d'approvisionnement 88
8.5 Les circuits de vente 89
8.6 L'exportation et l'importation 90
8.7 Le commerce interprovincial 91

● **Partie III — La pomme de terre** 93

Chapitre 9 — La consommation de pommes de terre 95

Chapitre 10 — La production de pommes de terre 101

10.1 La situation 103
10.2 La productivité 104
10.3 La problématique des intrants 106

Chapitre 11 — La transformation de la pomme de terre 109

Chapitre 12 — La distribution de la pomme de terre 113

12.1 Le conditionnement 115
12.2 L'entreposage 115
12.3 Le transport intraprovincial 115
12.4 Le transport interprovincial et international 116
12.5 La mise en marché 117
12.6 Les circuits de vente 118
12.6.1 Les ventes à l'état frais .....
12.6.2 Le marché public 119

12.7 Les programmes spécifiques 120
12.7.1 Les postes d'emballage 120
12.7.2 Les entrepôts 120
12.7.3 La promotion et la publicité 120

12.8 Les exportations 121
12.9 Les importations 121
12.10 Le commerce interprovincial 121

● **Partie IV — Les légumes de serre** 123

Chapitre 13 — La demande de légumes de serre 125

Chapitre 14 — La production de légumes de serre 133

14.1 La superficie 133
14.2 Le nombre de producteurs 133
14.3 Les productions 134
14.4 Les rendements 135
14.5 La rentabilité 135
14.6 Les problèmes 136
14.7 Les intrants 138
14.7.1 Les coûts de chauffage 138
14.7.2 La main-d'oeuvre 138
14.7.3 Le financement 139

14.8 La sécurisation des producteurs 139

Chapitre 15 — La distribution des légumes de serre 141

Chapitre 16 — La production de légumes en caisettes 145

● Partie V — Les cultures ornementales 149

Chapitre 17 — Les pépinières 151

17.1 La demande 153
17.2 La production 153
17.3 La distribution 154

Chapitre 18 — Les fleurs annuelles (fleurs en caissettes) 155

18.1 La demande 157
18.2 La production 157
18.3 La distribution 157

Chapitre 19 — Les plantes d'intérieur et les fleurs coupées 159

19.1 La demande 161
19.2 La production 161
19.3 La distribution 162

Chapitre 20 — Les gazonnières 163
20.1 La demande 165
20.2 La production 165
20.3 La distribution 165

Chapitre 21 — Les arbres de Noël 167
21.1 La demande 169
21.2 La production 169
21.3 La distribution 169

● Conclusion 171

● Annexes
I Lexique 181

II Les documents des conférences socio-économiques du Québec 183

● **Liste des tableaux**

1 État de la situation de l'horticulture au Québec, en 1977 5
2 Consommation apparente de fruits par personne au Québec et au Canada en 1970 et en 1977 14
3 Évolution de revenu horaire et de l'indice des prix à la consommation des fruits au Québec de 1971 à 1978 16
4 Utilisation de la récolte de pommes dirigée vers la transformation, Québec, moyenne 1972-1978 31
5 Disposition de la récolte de pommes du Québec, 1972-1978 39
6 Consommation apparente de légumes par personne au Québec et au Canada en 1970 et 1977 48
7 Évolution du revenu horaire et de l'indice des prix à la consommation des légumes au Québec de 1971 à 1978 51
8 Taux de satisfaction et d'auto-approvisionnement, légumes frais et transformés, Québec, 1977 53
9 Disponibilité des légumes frais du Québec 54
10 Superficies occupées par les autres légumes, Québec, 1977 66
11 Niveau des salaires payés par l'industrie de préparation de fruits et légumes en 1977 69
12 Achats de légumes frais par l'industrie des conserveries, Québec, 1970 à 1977 78
13 Rapport des bénéfices avant impôt sur les ventes, Industrie de la préparation des fruits et légumes, Canada, 1973 à 1977 79
14 Programmes du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec concernant l'entreposage et le conditionnement des fruits et légumes, de 1976-1977 à 1979-1980 85
15 Consommation apparente de pommes de terre par personne au Québec et au Canada et indice des prix à la consommation des pommes de terre fraîches de 1970 à 1977 97
16 Consommation de pommes de terre selon le type d'utilisation au Québec, en 1977 99
17 Superficies, production et valeur des pommes de terre, Québec, 1975-1978 103
18 Superficie cultivée et production de pommes de terre par région agricole au Québec, 1978 104
19 Rendements de la pomme de terre, Québec, 1961-1963 à 1976-1978 ... 105
20 Rendements de la pomme de terre, Québec, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, 1976-1978 105
21 Prix moyen des pommes de terre, Québec, 1978 106
22 Arrivages de pommes de terre aux marchés de Montréal et de Québec, 1973 à 1978 117
23 La partie de la récolte de pommes de terre commercialisée pour l'utilisation à l'état frais, Québec, 1976 à 1978 118
24 Ventes de pommes de terre à l'état frais, Québec, 1976-1978 119
25 Consommation de légumes de serre, Québec, 1976-1977 127

26 Potentiel de développement des cultures de légumes sous grands et petits tunnels, Québec, 1977 128
27 Évolution du nombre de producteurs et des superficies en culture maraîchères abritées, Québec, 1973-1977 133
28 Statistiques principales des légumes de serre au Québec en 1978 137
29 État de la situation de l'horticulture et objectifs de développement, Québec, 1977 et 1982 174

Introduction

Introduction

Le texte de référence concernant l'horticulture se veut une vue d'ensemble de ce secteur. L'état de la situation de cette partie importante de l'ensemble agricole québécois est décrit à l'aide de données statistiques et de commentaires qualitatifs.

C'est sur ce fond de scène qu'est présenté un relevé des principaux problèmes, des difficultés et des préoccupations qui confrontent les différents intervenants du secteur. Le texte a été conçu afin de servir comme document de base aux discussions des intervenants du secteur pour parvenir à un dialogue concernant ces sujets ainsi qu'à des prises de décision en vue d'actions et d'interventions immédiates et futures. Le document se limite à la description sectorielle et tend davantage à susciter le débat plutôt qu'à recommander des solutions fermes.

Vue d'ensemble de l'industrie

Le secteur horticole, malgré des taux d'auto-approvisionnement très bas pour la plupart des sous-secteurs, représente quand même un des secteurs agricoles les plus importants du Québec. La valeur totale de la production horticole globale atteignait 137 000 000 $ en 1978, soit près de 8% des recettes monétaires tirées de toute l'agriculture du Québec. À cette première indication, il faut ajouter l'impact de l'industrie de la transformation de même que l'activité des réseaux de distribution.

Ainsi, en 1977, les entreprises de transformation de fruits et légumes du Québec ont réalisé des livraisons d'une valeur globale de 153,4 $ millions.

Au cours de la période 1970-1977, l'industrie québécoise de la transformation des fruits et légumes a connu un fort mouvement de consolidation. Le nombre d'établissements est passé de 77 à 54 et le nombre d'employés a diminué de l'ordre de 7,6%. Cependant, la valeur ajoutée de l'industrie a connu une croissance de l'ordre de 23,1%.

Le tableau 1 donne un aperçu chiffré de l'état de la situation de l'horticulture québécoise en caractérisant les secteurs de la consommation, de la transformation et de la production.

Tableau 1

État de la situation de l'horticulture au Québec en 1977

	Légumes frais	Légumes transformés	Légumes surgelés	Cultures abritées et ornementales	Pommes de terre	Fruits québécois*
			'000 tonnes			
La demande québécoise 1977	383,3	314,3	9,6	129,8** ***	534,9	122,7
Balance commerciale avec les autres provinces et pays 1977	−125,2	−215,0	—	−22,8** ***	−170,6	−13,3
La transformation québécoise Volume en 1977	...	99,3	—	—	65,3	34,6
La production québécoise Volume en 1977	258,1	99,3	4,7	37,0** ***	364,3	109,4
Degré d'auto-approvisionnement en 1977	67,0%	31,6%	48,0%	28,5%***	51,7%	72,0%

— Données confidentielles

... N'ayant pas lieu de figurer.

* Pommes, fraises, framboises et bleuets.

** '000 000$.

*** Chiffres révisés.

Sources: — Gouvernement du Québec, «*Bâtir le Québec*», énoncé de politique économique, septembre 1979, pp. 312 et 313.
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

Définition de l'industrie horticole[1]

Pour les fins de ce document, l'industrie horticole a été divisée en cinq grands secteurs:

i) le secteur des fruits:
   1 — la production québécoise de fruits (pomme, fraise, framboise et bleuet),
   2 — les facilités d'emballage et d'entreposage,
   3 — la transformation des fruits produits au Québec et importés;
ii) le secteur des légumes:
   1 — la production de légumes pour le marché frais et celui de la transformation,
   2 — les facilités de conditionnement et d'entreposage,
   3 — la transformation des légumes, c'est-à-dire les conserveries proprement dites, les fabricants de soupes, de marinades et de mets préparés et les usines de congélation;
iii) le secteur des pommes de terre:
   1 — la production de pommes de terre de table et celle des pommes de terre utilisées par les usines de transformation ou pour la semence,
   2 — les facilités de classement, d'emballage et d'entreposage,
   3 — la transformation des pommes de terre, c'est-à-dire la fabrication de pommes de terre pré-pelées, de croustilles, de frites congelées et de pommes de terre en conserve ou déshydratées;
iv) le secteur des légumes de serre:
   1 — la production de tomates, de concombres et de laitues sous terre,
   2 — la production sous tunnel;
v) le secteur des cultures ornementales:
   1 — les pépinières,
   2 — la production de fleurs annuelles,
   3 — la production de fleurs coupées et de plantes vertes,
   4 — les gazonnières,
   5 — la production des arbres de Noël.

Au début de chaque partie du présent exposé est donnée une description d'ensemble du sous-secteur concerné.

1 On trouvera aussi en annexe un lexique des principaux termes utilisés dans cette industrie.

Diagnostic de l'industrie

Le secteur horticole est une amalgamation d'un très grand nombre de productions différentes. Même en regroupant les espèces de légumes et de fleurs produits à l'intérieur de systèmes et de structures de productions identiques, nous pouvons encore compter plusieurs dizaines de systèmes dissemblables.

Cette observation met en lumière la très grande complexité et, par conséquence, la très grande exigence de technicité du secteur horticole. Cette exigence de connaissances et de procédés techniques se traduit par des besoins de recherches appliquées énormes. Ces besoins sont d'autant plus grands quand on considère que les secteurs des cultures maraîchères et ornementales sont relativement jeunes parmi les productions agricoles québécoises. En horticulture ornementale, on peut dire de façon lapidaire qu'il reste bien plus à faire que ce qui a déjà été réalisé. En horticulture maraîchère, un chemin important a été parcouru depuis la mise en exploitation des terres organiques du Sud de Montréal, mais la vraie expansion est encore à venir.

Cette mise en valeur des sols organiques et le développement des productions maraîchères sont tout récents et ont été opérés par deux groupes principaux d'individus. Le premier, des jardiniers de l'Île Jésus ou du Nord de Montréal, ont quitté ces lieux à cause de l'expansion urbaine. En plus de bénéficier d'une expérience en horticulture, parfois même sur des terres organiques, ces personnes disposaient de capitaux. Concernant le deuxième groupe, ce sont des Européens bénéficiant d'excellentes connaissances techniques et d'une expérience non négligeable en jardinage.

Il va sans dire que pour cette jeune industrie maraîchère se situant au début de son développement, les besoins de méthodes techniques adéquates, l'établissement d'infrastructures efficaces et l'organisation de la production et de la mise en marché sont vivement ressenties. Ceci d'autant plus que les conditions climatiques difficiles constituent en elles-mêmes un défi. En plus de la grande variété des productions horticoles ainsi que la situation particulière de l'horticulture québécoise, une autre raison explique la technicité élevée que requiert ce domaine. C'est-à-dire que la majorité des produits horticoles servent directement à l'alimentation humaine et non pas à celle des animaux. C'est là une caractéristique qui, on peut le dire, fait la beauté de l'horticulture mais cette destination des produits horticoles exige des soins plus grands et nécessite une production de qualité. Les besoins de techniques et de connaissances en sont augmentés dans la même proportion.

Partie I — Les fruits

(chapitres 1 à 4)

La valeur totale de la récolte fruitière québécoise en 1978 était de 29,3 $ millions, ceci en excluant un certain nombre de petits fruits non inventoriés mais dont l'estimation de la valeur ajoute peu aux recettes monétaires découlant de la vente des fruits du Québec. La valeur totale de la récolte fruitière représente 1,75% du total des recettes monétaires agricoles.

Mais ce dernier chiffre ne couvre qu'une partie de l'impact économique engendré par la consommation de fruits au Québec. L'importation d'un bon nombre de fruits et produits fruitiers de régions plus chaudes suscite une activité importante de même que les opérations des industries fournissant les intrants en amont et les services de transformation et de distribution en aval du secteur.

Chapitre 1

La consommation des fruits

La consommation des fruits

La consommation apparente de fruits par personne était de 102,4 kilogrammes en équivalent frais au Québec en 1977, augmentant de 19% par rapport à celle de 1970 qui était de 86,2 kilogrammes. Au Canada, 105,6 kilogrammes ont été consommés en 1977, soit une augmentation de 17% sur la consommation de 90,3 kilogrammes en 1970. Exprimée en termes de taux de croissance annuel moyen, le Québec a connu une hausse de 2,5% alors qu'elle a été de 2,3% au Canada. La valeur du marché de détail québécois des fruits était de l'ordre de 475 $ millions en 1978.

Les deux principaux fruits consommés au Québec sont l'orange et la pomme qui représentaient 37% du volume des fruits consommés en 1970 et 52% en 1977. L'accroissement de leur part de la consommation par personne provient presque entièrement de la demande d'oranges qui est passée de 15,6 à 35,7 kilogrammes en équivalent frais entre 1970 et 1977, la demande de pommes se maintenant à environ 16 kilogrammes par personne en équivalent frais.

1.1 Les fruits frais et les fruits transformés

La demande de fruits est composée de fruits frais et de fruits transformés. Cette distinction est utile parce que, d'une part, la relation entre le niveau de consommation et les facteurs l'affectant est différente pour ces deux segments du marché et que d'autre part la consommation des fruits transformés sert de substitut lorsque certains fruits frais ne sont pas disponibles.

La consommation de fruits des Québécois se répartissait comme suit, en 1977: 54,0 kilogrammes à l'état frais et 48,4 kilogrammes à l'état transformé sous forme de jus et de conserves, à l'état congelé ou séché.

Un examen du tableau 2 permet de comparer la consommation par personne au Québec et au Canada pour les différents segments du marché. On constate immédiatement que le Québécois consomme davantage de fruits en conserve et sous forme de jus que le Canadien. Par ailleurs, ce dernier consommait davantage de fruits à l'état frais et sous une autre forme (principalement séchés) que le Québécois en 1977.

Tableau 2

Consommation apparente de fruits par personne au Québec et au Canada en 1970 et en 1977

Produit	Québec		Canada	
	1970	1977	1970	1977
	kilogrammes, équivalent frais			
Abricots	0,23	0,11	0,25	0,17
Ananas	2,23	2,00	2,54	2,56
Bananes	9,40	8,83	9,35	9,91
Bleuets	0,24	0,15	0,31	0,21
Canneberges	0,10	0,25	0,14	0,36
Cerises	0,69	0,66	0,80	0,75
Citrons	1,58	1,70	1,54	1,36
Fraises	1,45	1,97	1,36	1,75
Framboises	0,39	0,76	0,44	0,49
Melons	4,01	3,26	4,13	3,60
Oranges	15,61	35,65	16,75	31,56
Pamplemousses	8,47	5,82	8,29	6,94
Pêches	4,56	4,02	3,87	3,63
Poires	2,43	2,94	2,27	2,76
Pommes	15,93	17,52	17,42	19,52
Prunes	0,86	1,35	1,04	1,17
Raisins	3,78	4,03	4,53	5,49
Autres fruits	14,20	11,30	15,25	13,33
Total, fruits	86,17	102,44	90,29	105,58
Frais, total	50,80	53,99	50,00	56,33
Conserves, total	6,12	6,37	6,28	4,02
Congelés, total	1,20	1,15	1,42	1,28
Jus, total	17,75	34,66	21,12	32.72
Autres, total	10,29	6,27	11,45	11,24

Sources: — Statistique Canada, catalogue numéro 32-226.
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

La consommation de fruits frais par personne au Québec s'est accrue à un rythme annuel moyen de 0,9% entre 1970 et 1977, alors que celle des fruits transformés a connu une hausse annuelle moyenne de 4,6% pendant la même période. Cette forte hausse de la consommation de fruits transformés découle presque entièrement de l'expansion de la consommation de jus de fruits qui progressa à un rythme annuel moyen de 10% au cours des mêmes années.

Le jus d'orange étant, de très loin, le produit ayant connu la plus forte croissance de consommation par personne, passant de 6,41 à 20,65 kilogrammes entre 1970 et 1977, soit un taux de croissance annuel moyen de 18,2%. Le même phénomène a été observé aux États-Unis. Les raisons expliquant cet état de fait sont les améliorations apportées à la qualité du jus d'orange congelé concentré, le développement du jus d'orange réfrigéré et un programme de mise en marché à grande échelle.

Le prix semble moins déterminant dans le cas de la consommation des fruits frais que dans celui des fruits en conserve. Une étude[1] a estimé la relation entre le prix et la consommation des fruits. Il en est ressorti qu'une augmentation de 1% du prix des fruits entraîne une baisse de la consommation des fruits frais de 0,45% et de 0,75% dans le cas des fruits en conserve. Le tableau 3 montre l'évolution de l'indice des prix des fruits frais et transformés depuis 1971. On constate que la hausse des prix fut de beaucoup supérieure pour les fruits frais. Cette hausse de prix n'a cependant pas empêché la consommation de fruits frais de s'accroître beaucoup plus rapidement que celle des fruits transformés.

Une hausse de 1% du revenu des consommateurs entraîne, pour sa part, une augmentation de la consommation de fruits frais de 0,23% et de 0,40% dans le cas des fruits en conserve. A priori, on aurait pu s'attendre à ce que la demande de fruits frais soit plus sensible aux variations du revenu que ne l'est la demande de fruits en conserve car les fruits frais sont présumés être de meilleure qualité. Cependant, tel n'est pas le cas. Ceci pourrait s'expliquer par le caractère saisonnier de la vente des fruits frais et par la commodité et le nombre croissant d'usages des fruits en conserve.

On remarque que la demande de fruits congelés est demeurée assez stable au cours de la période. Le nombre plutôt restreint de fruits disponibles à l'état congelé explique sans doute, pour une bonne part, la faible croissance de la consommation de ces produits, d'autant plus que les fruits disponibles sous cette forme représentent une faible part de la consommation de fruits et ne sont pas ceux dont la demande a été la plus dynamique au cours des dernières années. Peu d'études ont analysé l'impact des variations du prix et du revenu sur la consommation de fruits congelés. Cependant, il semble que la demande de ces fruits varie peu en fonction du prix et fortement en fonction du revenu. Cette situation est logique si on admet que les familles à revenu élevé qui achètent ces produits prêtent moins d'attention au prix ou sont davantage enclins à débourser le prix des services supplémentaires incorporés dans ces aliments.

1 Z.A. Hassan et S.R. Johnson, *La demande des principaux produits alimentaires au Canada*, Agriculture Canada, publication 76/2, 1976.

Tableau 3

Évolution du revenu horaire et de l'indice des prix à la consommation des fruits au Québec de 1971 à 1978

Année	Revenu horaire moyen*	Fruits frais**	Fruits transformés**
		1971 = 100	
1971	100,0	100,0	100,0
1972	106,9	107,9	104,3
1973	115,9	132,3	114,6
1974	133,6	149,7	133,5
1975	157,8	155,9	148,5
1976	178,5	157,4	152,9
1977	200,0	200,5	175,7
1978	215,2	265,7	204,1

* Salaire horaire moyen en vigueur dans les industries manufacturières au Québec

** Indices des prix à la consommation pour l'ensemble du Canada

Sources: — Statistique Canada, catalogues numéros 62-010 et 72-002
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

1.2 Le degré d'auto-suffisance de la production fruitière

Parmi les fruits consommés par les Québécois, seulement quatre fruits sont produits au Québec, soit les pommes, les fraises, les framboises et les bleuets. Le degré d'auto-approvisionnement n'est donc pas très élevé pour le secteur des fruits.

En effet, en 1977, le degré d'auto-approvisionnement total de fruits était aussi bas que 15,9%[1]. Pour la même année, le taux d'auto-approvisionnement pour les pommes était de 83,2% et de 37,7% et 7,5% pour les fraises et les framboises respectivement. Pour les bleuets par contre, ce taux varie d'une année à l'autre entre 200% et 300%. Le taux d'auto-approvisionnement moyen en ne considérant que ces quatre fruits que le Québec peut produire, compte tenu du climat, se situe à 72%, ce qui signifie en d'autres mots qu'environ 20% seulement des fruits consommés au Québec pourraient être produits ici. Toujours en ne considérant que ces quatre produits, on pourrait donc qualifier de bonne la performance du Québec.

1 Le degré d'auto-approvisionnement d'un produit est défini comme étant le rapport, en pourcentage, entre le volume de sa production et celui de sa consommation.

Mais, il faut se rappeler toutefois que la consommation de fruits importés augmente plus rapidement que la consommation des quatre fruits provenant de la production domestique.

Chapitre 2

La production des fruits

La production des fruits

2.1 La pomiculture

La principale production fruitière du Québec est la pomme dont les centres de production sont situés, par ordre d'importance, dans les comtés de Rouville, Missisquoi, Deux-Montagnes, Huntingdon et Montmorency. En 1978, la valeur à la ferme de la récolte commerciale de la pomme représentait un total de 18,8 $ millions et le volume de la production était de 101 675 tonnes. Une telle récolte peut être considérée comme moyenne.

Le nombre de pomiculteurs au Québec se chiffre à un millier. Ce nombre est en diminution constante[1]. Les vergers de pommes au Québec couvrent 8 100 hectares dont 75% sont en production et le quart est constitué de jeunes plantations. Le rétrécissement des superficies de pommiers constaté surtout durant les années soixante-dix est dû, en partie, à l'urbanisation de certaines régions pomicoles situées en périphérie des villes de Montréal et de Québec (Saint-Hilaire, Saint-Bruno, Châteauguay et l'Île d'Orléans). Toutefois, le volume de la production de pommes s'est maintenu, grâce à l'introduction graduelle de la production plus intensive sur arbres semi-nains.

Les exigences pédologiques et climatiques expliquent la concentration de la pomiculture en cinq zones principales. Toutefois, la disparition des vergers commerciaux dans le voisinage immédiat des villes de Montréal et de Québec, accentuera l'exploitation des bons sols des comtés plus éloignés tels que Missisquoi et Huntingdon. Les types de sols convenables à la production du pommier sont de plus en plus restreints au Québec.

Historiquement, les rendements de pommes à l'acre ont été plus bas au Québec par rapport aux rendements canadiens. De plus, de grandes variations de rendement sont constatées d'une année à l'autre selon les aléas climatiques. Ce cycle imprévisible dans les rendements se traduit en fluctuations des prix et en instabilité des revenus.

La structure des coûts de production de la pomme au Québec est très différente de celle des autres provinces. Au fait, le Québec a beaucoup tardé avant d''introduire des plantations à haute densité comme l'ont fait l'Ontario et les autres provinces en particulier la Colombie-Britannique.

---

1 Producteurs exploitant 25 arbres et plus.

Par rapport aux coûts de production des arbres standards, les coûts d'établissement des vergers d'arbres nains sont plus élevés mais une entrée en production plus hâtive permet d'annuler ces coûts dans un laps de temps plus court que dans le cas des arbres à faible densité. De plus, les plantations à haute densité permettent la réalisation d'économies d'échelle (terrain, utilisation des machines), et surtout des réductions dans les coûts de la main-d'oeuvre particulièrement pour la taille des arbres et la cueillette,

Le programme agricole de réorientation de l'industrie pomicole du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec tente de corriger cette situation. Le programme a connu une bonne amorce en 1978, laquelle s'est accentuée en 1979 et est donc sur la bonne voie de réaliser un redressement de la situation. Ce même programme s'attaque aussi au problème que constitue la trop grande dépendance du Québec envers une seule variété de pommes soit la McIntosh. Cette seule variété constituait 76,7% de la récolte en 1978. La McIntosh tout en étant une bonne pomme, appréciée par les consommateurs est aussi acceptable pour certains secteurs de la transformation. Toutefois elle est difficile à produire nécessitant des arrosages répétés pour la protéger de la tavelure. Sa période de récolte est très courte, elle tombe facilement, son entreposage est difficile et elle est très sensible à la manipulation, se meurtrissant facilement.

La période de disponibilité de la McIntosh avec une qualité optimale pour la mise en marché est aussi limitée. Le programme de réorientation vise donc à introduire d'autres variétés afin de mieux exploiter notre marché ainsi que de mieux répondre aux goûts de plus en plus diversifiés des consommateurs.

La vie économique des pommiers s'échelonne sur plusieurs dizaines d'années. La pomiculture n'est donc pas une production très flexible vis-à-vis la demande. La planification à long terme est une tâche ardue, difficulté qui est accrue par le manque d'information statistique, surtout concernant les nouvelles plantations et la demande des consommateurs pour certaines variétés.

Déjà depuis l'introduction du programme de réorientation, on constate des surplus de la variété Cortland ainsi qu'une augmentation de la demande de jus de pomme. Le programme de réorientation sera ajusté afin de ne pas priver les transformateurs des pommes à jus dont ils ont besoin, mais il y a lieu que des ententes à long terme interviennent entre les producteurs et les transformateurs afin que les deux parties coordonnent mieux leurs efforts en vue de répondre au marché. De même, il est nécessaire d'entreprendre des recherches concernant les variétés de pommes pour la transformation tel que la Red Haralson. La demande pour le cidre par contre continue de péricliter. Dans cette perspective, il est donc nécessaire de réévaluer le plan de relance de façon régulière.

La fédération des producteurs de pommes du Québec demande aussi que soit intensifié la recherche concernant les porte-greffe ainsi que la conservation des pommes en entrepôt.

2.2 La production de fraises

Les superficies en production de fraises couvrent environ 2 000 hectares. La valeur à la ferme des fraises était de 6,2 $ millions en 1978. Parmi les cultures fruitières, cette production est donc la deuxième en importance au Québec. Le volume de la production en 1978 était de 5 611 tonnes. La récolte moyenne de fraises depuis 1971 a été de l'ordre de 4 200 tonnes par année.

La distribution spatiale de la culture de la fraise est étendue à travers le Québec. Les principaux centres de production sont situés dans les comtés de Montmorency, Terrebonne et Deux-Montagnes.

Le besoin pour les producteurs d'aller au marché avec un assortiment varié de produits, ainsi que de s'assurer un marché stable comme le permet la proximité des grandes villes, expliquent en partie ces concentrations. On peut prévoir que celles-ci vont demeurer, bien que parallèlement se développeront des centres de production moins importants mais répondant bien à un marché local. Normalement les ⅗ des coûts de production sont constitués par des frais de main-d'eouvre pour la récolte. De là l'importance de l'introduction de la méthode de cueillette par le consommateur, ce qui diminue considérablement les déboursés des producteurs et permet une augmentation du prix moyen à la ferme.

La main-d'oeuvre totale nécessaire à la récolte de fraises est estimée à 122 000 heures/homme. Environ 20% de cette main-d'oeuvre est fournie par les clients cueillant eux-mêmes leurs achats.

Les rendements à l'hectare au Québec se situent aux environs de 2,25 tonnes. Une meilleure gestion et un meilleur encadrement technique devraient augmenter ces rendements de ⅕.

2.3 La production de framboises

Les framboises sont cultivées sur une étendue totale de seulement 325 hectares. La valeur à la ferme des framboises était de 0,9 $ million en 1978 tandis que le volume de cette production était de 480 tonnes.

Comme dans le cas de la fraise, les superficies en production sont distribuées de façon inégale à travers le territoire agricole du Québec bien que 50% de la production provient du comté de Deux-Montagnes.

La culture de la framboise au Québec a connu un recul important au cours des dernières années. Depuis 1970, la production a diminué de 50%. Pourtant la position concurrentielle de la framboise par rapport aux autres cultures spécialisées est très bonne. Les rendements sont de l'ordre de 1 350 à 2 250 kilogrammes à l'hectare et ils devraient atteindre au moins 2 800 kilogrammes d'ici quelques années. Mais en plus des rendements insuffisants, les problèmes rencontrés par cette culture sont nombreux: produit délicat et très périssable, coût élevé des plantations, coûts de la main-d'oeuvre pour la récolte élevés, manque de variétés adaptées, gel des tiges au cours de l'hiver, maladies, méthodes culturales désuètes.

Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, en vue de prolonger la productivité des framboisiers sur une période minimum de 10 ans ainsi que d'augmenter les superficies consacrées à cette culture verse une subvention de 750$ l'hectare pour couvrir une partie des frais de préparation du sol et de plantation de plants certifiés. Il apparaît que le potentiel de cette culture ainsi que les difficultés auxquelles elle fait face sont telles que le secteur réagit à toute intervention d'encouragement et ceci d'une façon qui indique qu'une intensification de l'aide serait productive.

2.4 La production de bleuets

Les ventes de bleuets récoltés au Saguenay-Lac-Saint-Jean mais aussi en Abitibi, au Témiscamingue et dans Charlevoix se chiffraient à 3,4 $ millions en 1978. La récolte moyenne de bleuets au Québec est de l'ordre de 3 300 tonnes pour la période de 1971 à aujourd'hui.

La cueillette du bleuet nain sauvage est une activité liée à des feux de forêts ou des brûlés. Il est pratiquement impossible d'en déterminer les étendues exploitées. Depuis, une quinzaine d'années, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec a favorisé le développement de bleuetières et 13 750 hectares ont ainsi été mises en exploitation.

Les bleuetières québécoises sont en fait constituées de peuplements naturels de plantes indigènes; l'introduction de certaines méthodes culturales permet d'augmenter la densité de ces peuplements et donc d'augmenter les rendements et le volume total de la production. Selon qu'on utilise ou non des méthodes culturales, on parlera de production de bleuets en bleuetière ou de récolte à même la forêt.

Le Québec ne produit que des bleuets nains dit sauvages et sa production correspond à 20% de la production mondiale de ces bleuets. Les autres régions productrices de bleuets nains sont le Maine (50%), la Nouvelle-Écosse (20%) et les autres provinces atlantiques (10%). Aucune de ces régions citées, y compris le Québec, ne produit de bleuets géants, dits bleuets cultivés.

Pour identifier la productivité de la culture de bleuets, on ne peut considérer que cette partie de la production provenant des bleuetières. Les 22 bleuetières du Québec aménagées par le gouvernement produisent environ 20% de la récolte provinciale. Au Maine, la totalité de la récolte provient de bleuetières tandis que dans les provinces atlantiques, la majeure partie des récoltes provient aussi de bleuetières aménagées.

Les rendements à l'acre de ces bleuetières sont très variables d'une année à l'autre selon les conditions climatiques plus ou moins favorables, mais ils sont constamment plus bas au Québec (55 à 225 kilogrammes/hectare — moyenne de 110 kilogrammes/hectare) par rapport au Maine (550 à 2 250 kilogrammes/hectare — moyenne de 1 100 kilogrammes/hectare) et la Nouvelle-Écosse (550 à 1 350 kilogrammes/hectare — moyenne de 850 kilogrammes/hectare).

L'instauration depuis trois ans d'un nouveau programme provincial d'aide à la productivité devrait hausser la performance du Québec: un rendement de 1 100 kilogrammes/hectare devrait éventuellement être atteint. En comparant les données fragmentaires concernant les coûts de production à l'hectare du Maine avec les données disponibles du Québec, on se rend compte qu'en 1978 ceux-ci étaient quatre fois plus élevés au Maine et deux fois et demie plus élevés en Nouvelle-Écosse.

Les revenus bruts sont 10 et 7,5 fois plus élevés à l'hectare au Maine et en Nouvelle-Écossse respectivement. Il serait donc payant d'utiliser de meilleures pratiques culturales. L'augmentation des coûts de production ainsi occasionnée serait amplement compensée par des revenus nets plus importants.

Le programme du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec va dans ce sens et il se base sur des plans de culture soumis par les exploitants. Ce programme vise à encourager la mise en pratique des façons culturales reconnues y compris la pratique du brûlage dont les coûts (huile) peuvent être aussi élevés que 30% des coûts totaux de production.

2.5 Les autres fruits

En plus des quatre fruits principaux que le Québec produit en grande quantité, il existe plusieurs fruits cultivés de façon peu intensive, mais dont la production pourrait être augmentée, permettant ainsi une diversification bénéfique.

Dans cet ordre d'idée, on peut mentionner le bleuet géant qui pourrait être cultivé dans la région de Montréal et dont la production pourrait remplacer les bleuets importés. Le potentiel de production serait de l'ordre de 1 000 tonnes.

Le Québec possède environ 40 hectares de poiriers: ces superficies pourraient être augmentées, de même que les superficies de pruniers.

Déjà dans le passé, le Québec possédait une industrie prospère de melons, et produisait des cantaloupes mais ces productions ont disparues sans raison valable.

Enfin, les canneberges pourraient être cultivées de façon intensive; le Québec possède la technique pour le faire, mais il est nécessaire qu'une action concertée soit entreprise dans ce domaine si le Québec veut s'imposer sur ce marché.

2.6 Les intrants des productions fruitières

La main-d'oeuvre constitue certainement l'intrant primordial dans la production des fruits au Québec. En effet les productions fruitières nécessitent une main-d'oeuvre à la fois nombreuse et temporaire. Il est arrivé souvent que le manque de planification dans ce domaine, associé à des revenus à la ferme peu élevés ont occasionné des pertes de récoltes, les producteurs préférant laisser les fruits dans les vergers ou les champs plutôt que de les cueillir à perte.

Toutefois, grâce à l'intervention gouvernementale par un programme d'aide à la main-d'oeuvre, ainsi qu'une amélioration des prix de vente des fruits, le problème de la disponibilité de la main-d'oeuvre a été à toute fin pratique solutionné. S'il subsiste un problème, c'en serait un de qualité de la main-d'oeuvre.

Les salaires exigés pour la main-d'oeuvre ont aussi augmenté et plus rapidement que les autres charges. La proportion des coûts de production payés pour la main-d'oeuvre, dans le cas de la pomme par exemple, a augmenté de 40% en 1974 à 50% en 1979.

Les pesticides et la lutte aux maladies et aux insectes constituent un deuxième intrant d'importance en production fruitière. Pour les pommes, on peut estimer les dépenses annuelles effectuées en vue de l'achat des produits chimiques à un total de 2 000 000 $. Ce montant n'inclut pas les coûts de machinerie pour appliquer ces produits. Dans ce domaine, on peut noter qu'il ne se pose pas de problème particulier et que les approvisionnements se font de façon régulière.

Il en va autrement en ce qui concerne les jeunes pommiers. Leurs prix à la pépinière sont très élevés. Les pépiniéristes face à un marché imprévisible tentent de maintenir au minimum leurs inventaires de jeunes plants, au point qu'un producteur voulant agrandir ou rajeunir son verger doit placer ses commandes jusqu'à deux ans à l'avance.

Parmi les autres intrants d'importance utilisés dans les cultures fruitières, on peut noter les besoins de drainage et d'irrigation. Les nouvelles plantations fruitières devront de plus en plus s'assurer d'un bon égouttement et les jeunes vergers de pommiers nains et semi-nains, ainsi que les fraisières devront s'assurer d'un bon système d'apport et de distribution de l'eau. Cette constation a des implications économiques et financières très importantes sur l'évolution future de ces productions.

Chapitre 3

La transformation des fruits

La transformation des fruits

L'industrie québécoise de la préparation des fruits regroupe quelque vingt entreprises reliées principalement à la transformation de la pomme, du bleuet et à la fabrication des confitures, gelées et marmelades.

En 1978, environ 40% de la production québécoise de pommes (40 670 tonnes) représentant une valeur de 4,4 $ millions a été utilisée par le marché de la transformation. Il y a deux secteurs de l'industrie alimentaire où s'écoulent les produits transformés de la pomme: le secteur de l'industrie des breuvages et celui des ingrédients servant à la préparation des desserts et collations sucrées.

Huit entreprises sont impliquées dans le domaine de la transformation primaire de la pomme. Au Québec, le secteur des breuvages est le plus important et comprend 86% de la production (tableau 4). Deux entreprises québécoises dominent le marché du jus de pommes. Le secteur des préparations de desserts est largement approvisionné par les importations des autres provinces sauf dans le cas de la pomme où le Québec a quelques usines dont une importante.

Tableau 4

Utilisation de la récolte de pommes dirigée vers la transformation, Québec, moyenne 1972-1978

Produit	Volume	
	Tonnes	%
Jus et concentrés	29 040	71,4
Cidre	5 810	14,3
Garnitures pour tartes	2 070	5,1
Pulpe	1 650	4,1
Purée	830	2.0
Autres produits	1 260	3,1
Total	**40 670**	**100,0**

Source: — Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction du développement commercial, décembre 1979.

L'industrie du cidre au Québec a connu une forte concentration. Il n'existe présentement que deux cidreries en opération qui s'orientent vers la fabrication des vins.

Les transformateurs de pommes prévoient une insuffisance d'approvisionnement dans les années à venir. Cette considération est basée sur le fait que le plan de relance de la production pomicole est axé exclusivement sur la pomme fraîche destinée au marché de table. Ces derniers déplorent aussi la compétition parmi les négociants transporteurs dont les intérêts semblent surtout axés sur le transport de la pomme vers les États-Unis et le reste du Canada.

La transformation et l'entreposage des bleuets sont concentrés dans la région du Lac-Saint-Jean où est localisée l'usine de congélation. Environ 85% de la production de bleuets est congelée.

Une partie importante des bleuets congelés est exportée aux États-Unis. Les facilités de transformation sont présentement suffisantes bien que, les facilités d'entreposage pourraient s'avérer inadéquates advenant une augmentation de la production. Il faut mentionner aussi le succès qu'a connu le Québec dans la mise en marché d'un apéritif à base de bleuets. Le Dubleuet fut lancé à l'aide d'une campagne de promotion du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec.

Le Québec est l'un des principaux centres de fabrication des confitures, de gelées et de marmelades au Canada. Trois des principaux fabricants sont installés au Québec et assurent 86,5%[1] de la production québécoise et 27% de la production canadienne. La production en 1976, a été de l'ordre de 15 195 tonnes. Cependant près de 80% des fruits entrant dans la fabrication des confitures et gelées proviennent de l'extérieur du Québec, comme c'est le cas de la fraise qui provient surtout du Mexique et de la Pologne. De l'avis quasi-unanime des intervenants, les variétés de fraises cultivées au Québec se prêtent mal au marché de la transformation.

De la même façon il n'y a pas au Québec de fabrication de confitures, de gelées et de marmelades à base de bleuets bien que le Québec en produit en grande quantité.

1 *Le réseau décisionnel en agro-alimentation au Québec en 1976*, Conseil de planification et de développement du Québec, octobre 1979.

Chapitre 4

La distribution des fruits

La distribution des fruits

4.1 La pomme

4.1.1 L'entreposage

En autant que les facilités pour la manutention et l'entreposage de la pomme du Québec sont concernées, il est possible d'entreposer adéquatement au moins 60% d'une récolte normale.

En effet, la capacité d'entreposage est de l'ordre de 57 150 tonnes dont la moitié est composée de chambres à atmosphère contrôlée et l'autre moitié de chambres réfrigérées conventionnelles.

La capacité totale demeure assez stable grâce au programme d'aide financière à l'implantation, la restauration et pour l'équipement d'entrepôts de fruits et légumes administré par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec.

Plusieurs producteurs ont participé à ce programme, qui permet aussi une assistance à la modernisation des entrepôts existants. En fait, le Québec est maintenant dans une très bonne position dans ce domaine.

La recherche se poursuit dans le but d'améliorer les facilités d'entreposage à atmosphère contrôlée. Une nouvelle technique est présentement éprouvée et elle permet d'espérer une plus grande efficacité, non seulement en termes de coûts d'opération mais aussi du point de vue de la conservation d'énergie.

4.1.2 La classification et l'emballage

Présentement, il y a au Québec environ 75 emballeurs de pommes, lesquels opèrent à plus ou moins grande échelle.

Les petits emballeurs exécutent la classification surtout manuellement. Ils utilisent quelquefois de simples courroies réversibles. La mise en marché de leurs pommes est limitée aux sacs de polythène de 1,36, 1,81 et 2,27 kg (3, 4 ou 5 livres). Habituellement, ces emballeurs ne manipulent que leurs propres récoltes et ils ont une clientèle de 3 ou 4 petits magasins ou des kiosques. Souvent, les meilleurs emballages vus dans les magasins proviennent de ces petits emballeurs.

Il y a environ 37 emballeurs de catégorie moyenne. La plupart possèdent leurs propres entrepôts frigorifiques ainsi que des calibreuses non sophistiquées mais

adéquates. Normalement, ces emballeurs acheminent leurs fruits directement aux magasins. Ce type de commerce exige une mise en marché en sacs de polythène et quelquefois en «cell pack».

Les plus gros emballeurs sont équipés pour classifier et emballer au-dessus de 2 000 tonnes chacun. Dans cette catégorie, on trouve 10 emballeurs dont 4 ont une capacité pour classifier, calibrer et emballer plus que 6 000 tonnes de pommes par année.

Ce groupe d'emballeurs conditionne approximativement 40% de toutes les pommes récoltées au Québec qui sont destinées à la mise en marché à l'état frais. Certains de ces emballeurs importent aussi des pommes en vrac de variétés non produites au Québec. Le fait que ces pommes soient conditionnées au Québec, implique au moins l'utilisation de main-d'oeuvre, des matériaux d'emballage, etc. d'origine québécoise. Ces emballeurs possèdent de l'équipement très moderne et leurs lignes de classification sont passablement sophistiquées. Ils peuvent répondre facilement aux demandes du marché intérieur ou extérieur.

L'emballage est toujours assujetti aux normes de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles. Dans ce domaine, la Fédération des producteurs de pommes du Québec relève un problème ayant trait à l'inspection et au manque de personnel pour exécuter les vérifications voulues.

Ainsi, on mentionne le fait que beaucoup de pommes des entrepôts à atmosphère contrôlée (A.C.), destinées à une longue conservaion, sont mises trop tôt sur le marché. Il arrive souvent que ces entrepôts soient ouverts dès le début de l'hiver et ceci en vue de répondre à la demande du marché d'exportation. Normalement, les pommes réfrigérées et non pas les pommes A.C. devraient être exportées à ce moment-là. Mais pour pouvoir exporter, il faut que les vergers aient été inspectés au cours de l'été par les agents du ministère fédéral de l'Agriculture. Le manque de personnel ne permettant pas la vérification de tous les vergers, les pommes destinées aux entrepôts A.C. sont inspectées en priorité. La conséquence de cette situation fait qu'à la fin de l'hiver, il ne reste plus que des pommes réfrigérées pour lesquelles il n'y a pas de preneur.

Afin de s'assurer d'un service d'inspection plus efficace, les producteurs demandent que l'inspection soit faite dans les salles d'emballage comme cela se fait aux États-Unis par exemple, plutôt que dans les vergers.

4.1.3 Le transport

Presque toutes les pommes ainsi que les petits fruits destinés à la mise en marché à l'état frais sont acheminés au marché par camions réfrigérés.

La plupart des marchés du Québec peuvent être atteints dans l'espace de seulement quelques heures. Le transport par voies ferrées est utilisé surtout pour le transport des fruits importés.

Dans le cas des expéditions outre-mer, le transport est effectué par combinaison de camions et navires de commerce (conteneurs). Ce système permet à l'expéditeur de garantir à son client une livraison de marchandise réfrigérée dans un délai minimal, tout en améliorant les chances du Québec de reprendre une partie du commerce perdu, surtout au Royaume-Uni et dans les autres pays du marché commun.

Néanmoins, la disponibilité de ces conteneurs est très limitée du mois de septembre jusqu'à janvier, situation qui s'est encore aggravée au cours des deux dernières années.

Pour résoudre cette difficulté, le gouvernement de la Nouvelle-Écosse, en coopération avec le gouvernement fédéral et l'Association des producteurs de fruits de la Nouvelle-Écosse, ont acheté récemment près d'une centaine de conteneurs réfrigérés. Ceux-ci sont mis à la disposition des exportateurs de fruits de cette province pour pallier la rareté de l'équipement.

Sans doute ce manque d'équipement nuit considérablement au développement de l'exportation outre-mer et explique en grande partie l'hésitation de la part des courtiers, des expéditeurs et des acheteurs à s'impliquer dans ce marché. Offrir un produit à la vente et obtenir les commandes est une chose mais la capacité de livrer la marchandise est très souvent une démarche quasi impossible.

4.1.4 Le plan conjoint

La mise en marché de la pomme du Québec est réglementée par un plan conjoint administré par la Fédération des producteurs de pommes du Québec. Cette dernière n'a juridiction que sur les pommes destinées à la mise en marché au Québec et n'a aucun contrôle sur les pommes du Québec destinées à la mise en marché en dehors de la province ni sur les importations.

Le plan conjoint permet aux producteurs et aux emballeurs de continuer à vendre leurs pommes à leurs clientèles déjà établies depuis quelques années en autant que soient observés les prix minimaux établis par un comité de négociation des prix. Ce comité est composé de dix membres dont trois producteurs, trois membres de l'Association des emballeurs de pommes du Québec, deux membres de l'Association des grossistes en fruits et légumes du Québec, un membre de l'Association des détaillants en alimentation et un membre de l'Association des magasins à chaîne.

Les prix ainsi négociés sont des prix minimum pour la vente aux détaillants. Un escompte de 12,5% est alloué pour livraison directe aux grossistes.

Le plan est entré en vigueur au printemps 1978 et a certainement aidé les producteurs à obtenir de meilleurs prix. Par contre, l'industrie de la transformation déplore le fait que leurs approvisionnements soient liés aux conditions du plan conjoint. Les prix sont ainsi majorés de 25% à 40%, selon les périodes, au-dessus des prix ontariens. Leurs approvisionnements sont donc coûteux, ce qui augmente d'autant l'insécurité de leurs ventes.

4.1.5 Les circuits de vente

Du verger au consommateur, la pomme du Québec peut emprunter plusieurs circuits de vente.

La vente des pommes le long de la route (kiosques) et la vente des pommes dans les vergers (auto-cueillette) sont devenues populaires. Le mode de vente le long des routes est attribuable en grande partie à l'augmentation des touristes et les deux méthodes sont le résultat d'une pénurie de main-d'oeuvre au plus fort de la saison productrice. Bien que soient minimes les quantités ainsi vendues, soit environ 5% de la récolte, ces ventes jouent un rôle important dans l'économie de coûts de production à la ferme.

Le Marché central métropolitain sert de circuit de vente à la plus grande partie des pommes vendues aux marchés publics. À la période intense de la mise en marché (septembre, octobre et novembre), les ventes journalières dépassent souvent 40 tonnes. Le nombre de producteurs utilisant ce marché diminue au fur et à mesure de l'avancement de la saison. Environ 10% de la pomme du Québec est vendu aux marchés publics québécois.

L'implication des grossistes va en diminuant. Quoique ces derniers manipulent encore une importante quantité (20%) de pommes du Québec, nous notons une tendance de leur part à importer ce fruit étant donné l'absence de variétés fermes provenant de la production du Québec.

Cette situation est plus apparente dans la région de Montréal. Elle peut être attribuée au fait qu'environ 90% de la production québécoise se fait à proximité de Montréal, ce qui permet plus facilement des ventes directes du producteur-emballeur au consommateur.

C'est par l'intermédiaire des détaillants que le plus fort pourcentage de la récolte québécoise est vendue. On estime au moins à 60% la proportion de la récolte de pommes destinées à la mise en marché à l'état frais écoulée par les détaillants. Ce groupe comprend les magasins à chaîne, les groupements de magasins ainsi que les petits magasins indépendants.

Tableau 5

Disposition de la récolte de pommes du Québec, 1972-1978

	Volume	
Selon l'utilisation	**Tonnes**	**% de la récolte**
Récolte	101 675	100
Pommes mises en marché à l'état frais	61 005	60
Pommes destinées à la transformation	40 670	40
Selon le canal de distribution	**Tonnes**	**% du marché frais**
Total marché frais	61 005	100
Marchés publics	6 100,5	10
Kiosques/auto-cueillette	3 050,25	5
Grossistes	12 201	20
Détaillants (chaînes, groupements, dépanneurs, etc.)	36 603	60
Exportations	3 050,25	5

Source: — Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction du développement commercial, décembre 1979.

4.1.6 Les importations et les exportations

Étant donné leur situation géographique, les États-Unis sont le débouché normal pour les pommes du Québec. Les ventes du Québec sur le marché américain sont constituées surtout de pommes destinées à la transformation tandis que les ventes des États-Unis au Québec sont surtout destinées au marché frais. Les valeurs de ces transactions sont équivalentes, le volume des ventes québécoises excédant le volume des ventes des États-Unis.

Le Royaume-Uni par contre constitue un marché limité mais assez important. Il existe en effet au Royaume-Uni, un débouché pour une certaine quantité de pommes du Québec. Une étude[1] effectuée pour le Conseil horticole canadien en 1974, souligne que la «McIntosh est la seule variété canadienne ayant un avenir au Royaume-Uni». Le Québec devra attacher plus d'importance à ce marché surtout en solutionnant le problème de l'insuffisance de conteneurs.

Quant aux importations, celles-ci augmentent, surtout à cause du fait que le Québec ne produit pas de variétés dures. On enregistre les plus forts volumes en mai, juin et juillet. L'insuffisance de la production québécoise pendant cette période est compensée par des achats de variétés non produites au Québec, telles la Délicieuse, la Granny Smith, la Newtown, entre autres.

1 Stevenson and Kellog, *Evaluating the distribution system*. Toronto juin 1974.

4.2 La fraise

Dans la production de la fraise, la relation entre les coûts de production et le prix du produit est telle que le marché de transformation nous échappe en totalité tandis que la demande du marché frais n'est satisfaite qu'en partie.

Seule la région de Québec ne peut écouler toute sa production sur son propre marché. En 1979, dans cette dernière région, 20% de la récolte est demeurée sur le champs soit le même pourcentage que l'année précédente.

Le marché frais ne peut être exploité que pendant la période de la récolte soit une période d'environ 4 semaines. Pendant ce laps de temps, la production québécoise peut être écoulée avec peu de crainte d'être concurrencée par les importations lesquelles sont effectuées en dehors de cette période.

L'introduction de la pratique du pré-refroidissement existant de façon insuffisante actuellement, devrait encore améliorer la position compétitive du Québec surtout pendant notre saison de production, ceci en allongeant la saison d'une semaine et en augmentant les possibilités de vente hors Québec. La majeure partie de la récolte est vendue et livrée directement de la ferme au marché. Les quantités pré-refroidies sont transportées aux marchés dans des camions réfrigérés.

Dans la région montréalaise, six unités de pré-refroidissement ont été mises à la disposition des producteurs de fraises par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec. La fraise étant un fruit tellement périssable, cet équipement est d'une valeur précieuse à l'industrie.

Les fraises mises en marché peuvent emprunter plusieurs circuits de vente tels les ventes à la ferme (auto-cueillette), les marchés publics, les grossistes et les détaillants.

La mise en marché de la fraise aux marchés publics représente pour les producteurs des débouchés assez considérables. Selon les chiffres de la Division de contrôle de la qualité au Marché central métropolitain, on peut estimer le pourcentage de la production vendue sur ce marché aux environs de 17%.

Un sondage fait auprès des spécialistes horticoles régionaux, démontre l'importance des ventes à la ferme par l'entremise de l'auto-cueillette, des kiosques, et du porte-à-porte. Plus de 40% de la récolte totale québécoise est écoulée de cette façon.

À la lumière des ventes faites par les systèmes mentionnés ci-haut, on constate que les grossistes et les détaillants écoulent une quantité presque égale aux quantités vendues à la ferme, c'est-à-dire 40%.

Pour le marché de la transformation, les prix demeurent non concurrentiels face au prix des fraises provenant de pays tel le Mexique qui continue à tirer avantage de cette situation. On estime que sans l'introduction de variétés convenables pour la transformation et surtout l'introduction de la mécanisation des récoltes, ce marché restera hors d'atteinte.

4.3 La framboise

Il a déjà été indiqué que la rentabilité de la production de la framboise est très bonne. La demande est importante tandis que la production ne suffit pas.

Conséquemment, les prix sont très élevés et les superficies pourraient être augmentées de façon très significative même s'il n'y a pas de facilité de transformation présentement.

4.4 Le bleuet

Deux circuits de vente différents existent selon que les bleuets sont vendus à l'état frais ou surgelés. Les ventes de bleuets à l'état frais représentent environ 15% de la production, le reste sert à la transformation. Il s'en suit un manque d'approvisionnement de bleuets frais pour notre propre marché. Ceci est dû surtout à l'absence de facilités de pré-refroidissement: les bleuets étant produits en régions périphériques, le transport de produits non réfrigérés s'avère impossible. La majorité des bleuets frais sont vendus soit directement en région de production dans les kiosques publics; une partie seulement est acheminée vers la région de Montréal pour la vente sur les marchés publics. Une quantité minime est emballée en petits contenants d'un demi-litre (une chopine) et vendue directement aux supermarchés.

Les bleuets surgelés sont vendus principalement sur le marché d'exportation des États-Unis. Ces exportations se sont élevées à 1 744 tonnes en 1978 et ce produit peut être exporté aux États-Unis en franchise depuis le 1er janvier 1980. La distribution du bleuet surgelé au Canada ne représente pas un volume important pour cette industrie.

Partie II — Les légumes

(autres que la pomme de terre et
les légumes de serre)
(chapitres 5 à 8)

Les productions maraîchères couvraient en 1978 une superficie totale de 28 143 hectares pour une production totale de 342 188 tonnes de légumes d'une valeur brute à la ferme de 44,71 $ millions. La valeur de la production maraîchère à la ferme s'établit donc à 2,7% des recettes monétaires agricoles totales du Québec.

Chapitre 5

La consommation des légumes

La consommation des légumes

La consommation apparente de légumes par personne était de 102,2 kilogrammes en équivalent frais au Québec en 1977. Elle a donc augmenté de 15% comparativement au niveau de 1970 alors qu'elle était de l'ordre de 88,7 kilogrammes par personne. Au Canada, la consommation par personne était de 84,0 kilogrammes en 1977, soit 88% de plus que les 77,7 kilogrammes consommés en1970. En termes de taux de croissance annuel moyen, le Québec a connu une hausse de 2,1% et, le Canada, une hausse de 1,1% au cours de ces sept années. La valeur du marché de détail québécois des légumes était de plus de 440 $ millions en 1978.

La tomate s'avère le principal légume consommé au Québec et au Canada. En effet, en 1977, ce légume représentait 41% de la consommation de légumes au Québec et 32% au Canada. Le Québécois en consommait alors 41,7 kilogrammes et le Canadien 27,1 kilogrammes. La consommation de ce légume explique donc, pour une bonne part, la différence du niveau de consommation par personne entre le Québec et le Canada.

5.1 Les légumes frais et les légumes transformés

Tout comme dans le cas des fruits, la consommation de légumes est constituée des légumes frais et transformés. Cette distinction s'avère nécessaire parce que, d'une part, la relation entre le niveau de consommation et les facteurs l'affectant est différente pour ces deux segments du marché et, d'autre part, suite à la disponibilité saisonnière de certains légumes à l'état frais, la consommation de ces légumes a l'état transformé sert de substitut au consommateur.

La consommation de légumes des Québécois se répartissait comme suit en 1977: 52,4 kilogrammes à l'état frais et 49,8 kilogrammes à l'état transformé, dont 47,57 kilogrammes de légumes en conserves et 2,27 kilogrammes de légumes congelés.

Un examen du tableau 6 permet de comparer la consommation par personne au Québec et au Canada selon les différents segments du marché. Il en ressort que le Québécois consommait, en 1977, les légumes à l'état frais dans une proportion de 9% supérieure à celle des Canadiens et dans une proportion de 50% supérieure pour les légumes en conserve. Par contre, dans le cas des légumes congelés, le Québécois avait une consommation égale à 46% de celle du Canadien.

Tableau 6

Consommation apparente de légumes par personne au Québec et au Canada en 1970 et 1977

Produit	Québec		Canada	
	1970	1977	1970	1977
	kilogrammes, équivalent frais			
Asperges	0,39	0,30	0,37	0,34
Betteraves	0,76	0,34	0,73	0,38
Carottes	9,24	8,62	7,58	7,71
Céleri	3,90	4,40	3,15	3,60
Champignons	1,09	1,65	0,99	1,66
Choux	4,23	5,14	4,54	6,19
Choux-fleurs	0,84	1,13	1,07	1,18
Concombres	1,56	2,26	1,37	1,62
Épinards	0,20	0,27	0,31	0,48
Haricots	1,90	2,52	2,01	2,06
Laitue	7,90	10,28	6,82	9,08
Maïs	9,09	9,13	8,53	8,00
Oignons	5,07	5,73	5,01	6,23
Pois	2,38	2,89	2,69	2,55
Rutabagas	3,20	2,41	3,34	2,14
Tomates	34,57	41,71	26,40	27,14
Autres légumes	2,37	3,44	2,75	3,65
Total, légumes	88,69	102,24	77,68	84,01
Frais, total	49,37	52,40	43,45	48,15
Conserves, total	37,93	47,57	30,06	31,68
Congelés, total	1,39	2,27	4,17	4,18

Sources: — Statistique Canada, catalogue numéro 32-226
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

La consommation de légumes frais s'est accrue au Québec à un taux annuel moyen de 0,9% entre 1970 et 1977, celle des légumes en conserve à un taux de 3,3% et celle des légumes congelés selon un taux de 7,3%. Donc, au Québec, la hausse de consommation s'est produite au niveau des légumes transformés contrairement à ce qui s'est passé au Canada où l'augmentation s'est presque entièrement retrouvée chez les légumes à l'état frais.

Les consommateurs québécois remplacent de plus en plus les légumes qu'on peut qualifier de traditionnels comme les betteraves, les carottes et les rutabagas

par des légumes fins tels que les champignons, le brocoli et les composantes à salade, soit la laitue, le céleri, les concombres, etc. En fait, le consommateur québécois remplace les légumes riches en calories par des légumes à faible teneur en calories.

Il est important de noter que la forte hausse de consommation par personne de légumes en conserve au Québec découle, en grande partie, de la hausse de consommation de tomates (en conserves, en jus, en pulpe, pâte et purée, en ketchup . . .). En effet, celle-ci s'est accrue de 8,6 kilogrammes entre 1970 et 1977 pour atteindre 36,0 kilogrammes cette dernière année. L'ensemble des autres légumes en conserves n'ont donc vu leur consommation s'accroître que de 1,0 kilogrammes au cours de ces années.

Quant aux légumes congelés, leur demande s'accroît rapidement même si leur importance relative demeure faible (2,2%) dans l'ensemble des légumes consommés au Québec en 1977. Certains légumes comme les carottes, par exemple, voient leur niveau de consommation s'accroître sensiblement alors que le niveau de consommation est stagnant pour certains autres légumes congelés. La consommation au Canada et aux États-Unis laissent entrevoir un fort potentiel de développement pour les produits congelés. En 1977, les Canadiens se procuraient 5% de leurs légumes sous forme congelée alors que pour les Américains ce pourcentage atteignait 8%.

5.2 Les facteurs affectant la demande

Plusieurs facteurs peuvent influencer la consommation de légumes comme les prix des légumes, l'évolution du revenu des consommateurs et la structure du commerce de détail.

5.2.1 Les prix des légumes

La consommation des légumes varie peu en fonction des variations de leur prix. Une étude[1] a estimé la relation entre le prix et la consommation des légumes. Une augmentation de 1% du prix des légumes entraîne une baisse de la consommation des légumes frais de 0,24% et de 0,32% dans le cas des légumes en conserve. La consommation de légumes est donc peu influencée par les variations de prix. De plus, on remarque que la relation entre les variations de prix et la consommation de légumes est moindre que celle qu'on a observé dans le cas des fruits. Cela pourrait être attribué au fait que les légumes ont une position beaucoup plus stable

1 Z.A. Hassan et S.R. Johnson, *La demande des principaux produits alimentaires au Canada*, Agriculture Canada, publication 76/2, 1976.

sur le menu. Ainsi, un légume dont le prix subit une trop forte hausse peut être facilement remplacé par un autre dont le prix est moins élevé, vu le grand nombre de légumes disponibles sur le marché.

L'impact des variations de prix sur la consommation de légumes congelés a été mesuré pour quelques produits seulement. Cependant, on constate que le niveau des prix a une influence moindre dans le cas des légumes congelés que pour les légumes frais ou en conserves.

5.2.2 Le niveau de revenu des consommateurs

Une hausse du revenu des consommateurs de 1% entraîne une augmentation des dépenses consacrées aux légumes frais de 0,09% et 0,11% dans le cas des légumes en conserves[1]. La relation entre le revenu et le niveau consommé est donc faible pour l'ensemble des légumes. Par contre, on peut facilement supposer que la consommation de certains légumes fins tels les asperges, les champignons et les choux-fleurs s'accroît à mesure que le revenu des familles augmente, vu leur prix relativement plus élevé que celui d'autres légumes traditionnels comme les pois, les carottes et les rutabagas.

La demande des produits congelés est davantage fonction de l'évolution du revenu que tout autre produit alimentaire. Les légumes congelés respectent cette relation, quoique l'on possède des données pour seulement quelques produits. Le fait que les consommateurs, à la suite de l'augmentation de leur revenu au cours des années 1970, ont acheté davantage d'articles comportant des facteurs de service et de commodité explique une telle relation.

La croissance des revenus des consommateurs observée depuis le début des années 1970, conjuguée à la venue sans cesse croissante des femmes sur le marché du travail, a entraîné une forte augmentation du nombre de repas pris à l'extérieur du foyer. Ainsi, alors qu'en 1969 les dépenses alimentaires hors domicile représentaient 21% du budget alimentaire des Québécois[2], cette proportion est maintenant de l'ordre de 30% en 1978.

L'impact de ce phénomène sur la consommation des légumes est modeste. En effet, l'ensemble du marché hôtels-restaurants-institutions ne consacrent que 9% de ses achats en aliments aux légumes, la pomme de terre constituant une bonne partie de ce pourcentage[3]. Seuls les légumes entrant dans la composition

1 Z.A. Hassan et S.R. Johnson, *op. cit.*

2 *Statistique Canada, Dépenses alimentaires au Canada 1969*, catalogue numéro 62-531, avril 1971.

3 Canada's Hospitality Business, *Food Service and Hospitality*, 1978.

des salades ont vraiment bénéficié de la hausse des repas pris hors du foyer avec la prolifération des «bars à salade». De façon globale, cependant, l'augmentation du nombre de repas pris hors du foyer a peu d'impact sur le niveau de consommation de légumes des Québécois.

Le tableau 7 indique l'évolution des deux variables analysées dans cette section, soit le revenu des consommateurs et le prix des légumes frais et transformés pour les années 1971 à 1978. On constate que les résultats de l'étude précédemment mentionnée sont corroborés par le fait que, malgré les fortes hausses de prix enregistrées au cours de cette période, la consommation par personne de légumes s'est accrue au Québec.

Tableau 7

Évolution du revenu horaire et de l'indice des prix à la consommation des légumes au Québec de 1971 à 1978

Année	Revenu horaire moyen*	Légumes frais**	Légumes transformés**
		1971 × 100	
1971	100,0	100,0	100,0
1972	106,9	108,9	104,2
1973	115,9	133,7	113,7
1974	133,6	145,2	136,9
1975	157,8	151,7	166,2
1976	178,5	161,2	171,0
1977	200,0	197,3	178,2
1978	215,2	250,2	190,2

* Salaire horaire moyen en vigueur dans les industries manufacturières au Québec.

** Indices des prix à la consommation pour l'ensemble du Canada.

Sources: — Statistique Canada, catalogues numéros 62-010 et 72-002.
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

5.2.3 La structure du commerce de détail

La structure du commerce de détail, particulière au Québec comparativement à l'ensemble canadien, a un certain impact sur la répartition de la consommation de légumes des Québécois. Les indépendants occupent au Québec une place prépondérante dans le commerce de détail alimentaire avec 58% du marché contre 42% pour les chaînes (Steinberg et Dominion principalement). Au Canada, au contraire, les chaînes détiennent 60% du marché[1]. Ceci expliquerait en partie

1 Maclean-Hunter Limitée, *Canadian Grocer*, février 1979.

le faible volume de consommation des légumes congelés au Québec par rapport à celui observé au Canada. La mise en marché de ces produits exige des espaces de rangement et des investissements importants (congélateurs) qui sont souvent hors de portée des détaillants indépendants vu leur taille plus faible que celle des chaînes. Par contre, les légumes en conserve nécessitent peu d'investissement et entraînent peu de perte, constituant donc des articles privilégiés pour le petit détaillant.

Il semble donc que, si les consommateurs québécois consomment plus de légumes en conserve et moins de légumes congelés que dans l'ensemble du Canada, c'est en partie à cause de la structure du commerce de détail du Québec.

5.2.4 Le degré d'auto-approvisionnement

En ce qui concerne la production québécoise de légumes frais, on se rend compte qu'il est pratiquement impossible de satisfaire le marché domestique à 100% pour toute la longueur d'une année. Tout au plus, peut-on envisager la satisfaction du marché domestique en légumes frais pendant la «saison» de récolte et d'entreposage. Cette «saison» fluctue d'année en année; elle est plus courte une année par rapport à une autre, elle peut survenir plus ou moins hâtivement selon les années, en plus d'être différente selon les régions climatiques. Les rendements aussi varient selon les années. Toutefois, malgré ces difficultés, une évaluation a été faite de ce que peut être l'ampleur de notre taux de satisfaction potentiel du marché domestique. Ces estimations ont été basées sur la consommation actuelle laquelle est, dans le cas de plusieurs légumes, une conséquence directe de la disponibilité de légumes frais.

Il apparaît donc que dans le cas de quelques légumes seulement, la production québécoise subvient à la demande provenant du marché de légumes frais, soit la betterave, la carotte, l'oignon et le rutabaga. Pour les autres légumes, le taux de satisfaction est réduit, bien que cette limitation imposée par la «saison» peut être étendue, dans certains cas, par la production en couche ou en serre comme c'est le cas pour la tomate, le concombre et la laitue et, éventuellement, d'autres légumes[1] ou par une extension des périodes d'entreposage telles qu'elles existent maintenant.

Il faut considérer par ailleurs que le marché des légumes n'est pas restreint au marché frais seulement. Comme il a été exposé précédemment, une partie de la consommation de légumes est constituée de légumes transformés ce qui permet de hausser le degré d'auto-approvisionnement total en légumes.

1 La culture en serre est décrite dans la partie IV.

Tableau 8

Taux de satisfaction* et d'auto-approvisionnement
Légumes frais et transformés — Québec — 1977**

Légume	Part du marché domestique de légumes frais satisfaite par la production québécoise			Degré d'auto-approvisionnement en légumes frais et transformés
	potentielle — annuelle	réelle — annuelle	réelle — en saison	
	en %			
Asperge	64	—	—	18,9
Betterave	100	100	100	291,2
Carotte	100	100	100	132,5
Céleri	50	35	70	21,1
Chou	66	65	98	117,3
Chou-fleur	47	40	85	26,3
Concombre	35	35	100	91,8
Épinard	46	13	28	13,3
Haricot	53	26	49	145,8
Laitue	45	33	62	25,5
Maïs	75	70	93	81,8
Oignon	100	65	65	83,3
Rutabaga	100	90	90	95,5
Tomate	29	25	86	3,2

* Le taux de satisfaction du marché domestique d'un produit est défini comme étant le rapport en pourcentage entre le volume de sa production pour le marché domestique et celui de sa consommation.

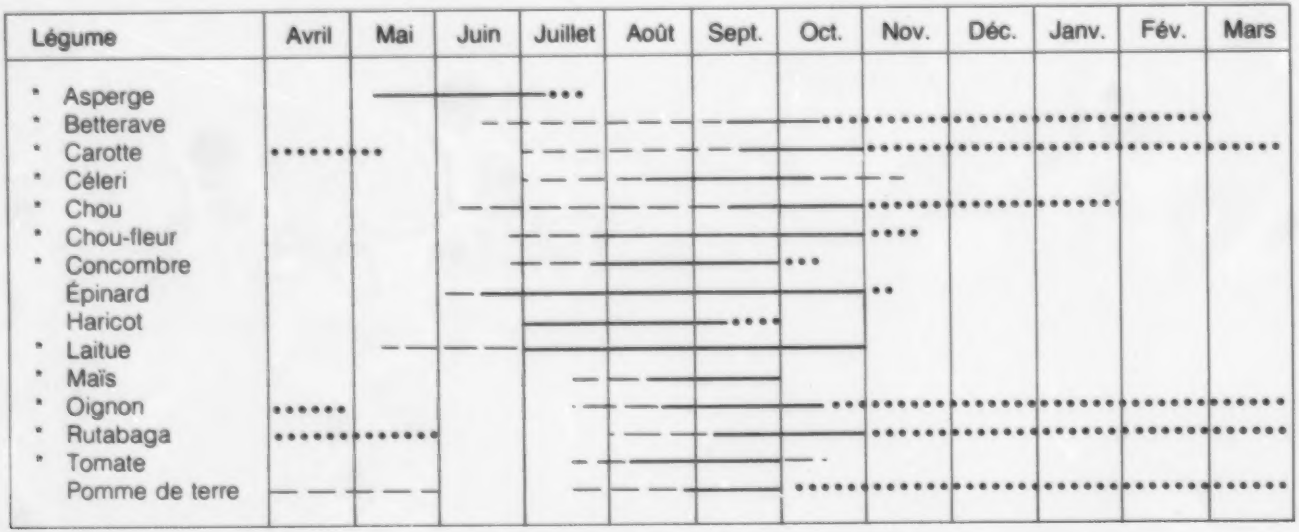
** Le degré d'auto-approvisionnement d'un produit est défini comme étant le rapport en pourcentage entre le volume de sa production et celui de sa consommation.

Source: — Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

Pour un légume qui n'est guère transformé tel que la laitue, ce degré d'auto-approvisionnement total demeure évidemment inchangé. Le diagramme suivant présente un schéma de la disponibilité de légumes frais du Québec pendant le cours de l'année.

Tableau 9

Disponibilité des légumes frais du Québec



* Normalisés

— — — —. Primeurs et variétés très hâtives ou semées en couche ayant peu de possibilités d'entreposage.

_____. Récolte principale.

••••••••••. Produits d'entreposage.

Source: — Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec. Direction générale de l'inspection.

Chapitre 6

La production des légumes

La production des légumes

6.1 La situation

6.1.1 L'asperge

La superficie totale des aspergeraies du Québec est de l'ordre de 200 hectares, ce qui constitue une augmentation de près de 100% comparativement aux étendues exploitées, il y a une dizaine d'années. Le volume de la production était de 269 tonnes en 1978. La valeur brute à la ferme de la récolte était de l'ordre de 0,31 $ millions. Cette culture était surtout concentrée dans la région de Verchères mais elle a connu dernièrement un développement dans les régions de Trois-Rivières et de L'Assomption.

Ce dernier développement a été encouragé par un programme du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec d'aide technique et de subvention afin d'atténuer les coûts élevés de l'établissement des plantations. Ce programme était limité aux régions agricoles de Trois-Rivières et de L'Assomption. En 1979, cette aide a été étendue à toutes les régions agricoles du Québec, étant donné que la demande est telle qu'elle nécessiterait une multiplication par 4 des superficies cultivées.

En 1978, le rendement moyen des aspergeraies se situait à 1 665 kilogrammes/hectare, ce qui peut être considéré à la fois comme bon mais insuffisant. Trop de producteurs débutants rencontrent des difficultés financières à cause de rendements inadéquats. Mais il est important que la production québécoise arrive au plus tôt à rencontrer la demande intérieure, ceci avant que ce marché soit totalement à la merci des importations. Il faut noter que les États-Unis, grâce à des plantations massives se dirigent rapidement vers une surproduction. Par contre, les producteurs québécois satisfont très peu la demande du marché frais. L'asperge fraîche du Québec est très recherchée: comparativement aux produits importés, son goût est meilleur et étant produit près du marché, le produit peut être acheminé rapidement, ce qui lui permet de garder toute sa fraîcheur.

6.1.2 La betterave

La production de betteraves couvrait une superficie de 400 hectares en 1978. La production totale en 1979 était de 6 018 tonnes soit 31,3% de toute la récolte canadienne. La valeur brute à la ferme était de 0,6 $ million soit près du double des années précédentes. Un meilleur prix obtenu lors de la mise en marché explique cette augmentation.

En comparant les rendements à l'hectare des betteraves au Québec à ceux obtenus en Ontario par exemple, on se rend compte que ces rendements sont inférieurs au Québec de 30 à 50%. Le secteur de la transformation utilise de 50 à 75% des betteraves du Québec pour les bettes marinées, les bettes en conserve et pour les bettes Harvard. On note aussi une demande importante pour la petite betterave en conserve.

Les pois, les haricots, les épinards ainsi que les autres légumes-racines sont facilement substitués aux betteraves de telle façon qu'une augmentation du prix de l'un de ces produits a des répercussions sur la demande des autres. Pour la betterave, la marge de manoeuvre que laisse la relation des coûts de production-revenus n'est pas très large et s'explique à la fois par le manque de qualité du produit et les prix peu élevés payés pour les usines de transformation. La production de betteraves fraîches se fait dans toutes les régions du Québec et souvent de façon artisanale. La production pour la transformation est plus spécialisée et concentrée dans les régions 6, 7 et 10.

6.1.3 La carotte

La superficie totale en carottes au Québec était en 1978 de 3 667 hectares. La carotte est cultivée surtout sur des terres organiques, particulièrement dans les régions maraîchères du Sud de Montréal. La région de Châteauguay possède 65% des superficies totales du Québec, tandis que cette même région ainsi que L'Assomption, Québec et Saint-Hyacinthe possèdent 95% de l'étendue totale. La production de la carotte a connu un développement dynamique au cours des 25 dernières années, en triplant presque les superficies cultivées, pour rencontrer ainsi la demande intérieure tout en exportant sur les marchés extérieurs, surtout en Nouvelle-Angleterre.

En termes de volume de la production, le Québec produisait en 1978, un total de 81 741 tonnes de carottes correspondant à 39,5% du volume de la production canadienne, bien que les superficies du Québec représentaient 57,1% des superficies canadiennes. Cette disparité des rendements s'explique en partie par les méthodologies statistiques (Relevés du produit fini versus produit brut) et en partie par le fait que le Québec produit des variétés pour le marché frais dont les rendements sont inférieurs aux variétés pour la transformation. La valeur à la ferme de la récolte québécoise en 1978 se situait à 8,9 millions de dollars.

Les carottes du Québec sont surtout consommées à l'état frais. La transformation est limitée à l'aspect primaire (congélation et conserve en cubes, en tranches et entière). L'aspect secondaire de la transformation, lequel est plus profitable, nous échappe complètement (soupe, purée, jus). La mini-carotte est une production limitée à une centaine d'hectares. Il s'agit d'une production débutante avec des perspectives limitées.

Du point de vue concurrentiel, vis-à-vis les autres centres de production, tel l'Ontario, la Californie, le Texas et le Michigan, il apparaît que le Québec pourrait produire encore davantage tout en comptant davantage sur les marchés extérieurs les plus proches, telles les provinces canadiennes voisines de l'Est américain. Une telle orientation exigerait des règles de classification plus sévères du produit frais ce qui entraînerait une augmentation des rebuts qui atteignent déjà 30 à 40% de la récolte. Ces rebuts servent à l'alimentation du bétail mais pourraient servir à la fabrication de jus et de purée et à l'extraction de la carotène et des éléments protéiques pour la moulée, etc. Un manque de recherche est à noter dans ce domaine. Les autres problèmes rencontrés pour cette production ont trait au drainage des terres[1].

L'introduction de variétés mieux adaptées aux sols et aux fins pour lesquelles elles sont destinées ainsi que l'amélioration des techniques de production sont d'autres impératifs nécessaires à une meilleure rentabilité.

6.1.4 Le céleri

Les superficies en céleri au Québec s'accroissent d'année en année pour atteindre 250 hectares en 1978. La production québécoise d'une valeur à la ferme de 2,4 $ millions totalisant un volume de 10 727 tonnes soit 38% de la production canadienne. L'augmentation des superficies est due principalement à l'adoption de la pratique du pré-refroidissement.

Presque la totalité de ces superficies sont situées dans la région de Montréal (régions agricoles 6, 7 et 10) surtout dans la région de Châteauguay qui à elle seule possède au-delà de 85% des superficies.

Près de 90% de la production est destinée au marché frais tandis que la partie utilisée par les transformateurs atteint le consommateur sous forme de soupes, crèmes de céleri, coeurs de céleri et ketchup.

La culture du céleri, exigeante en technique, capital et main-d'oeuvre est surtout cultivée en sol organique. Une amélioration des rendements augmenterait encore sa rentabilité tandis que la pratique du pré-refroidissement ouvre les marchés d'exportation. Mais bien que cette production soit concentrée entre les mains d'un nombre relativement petit de producteurs-spécialistes, ceux-ci rencontrent de nombreux problèmes soit des problèmes de germination en serre, d'irrigation, d'approvisionnement en eau, de variétés mal adaptées, de pertes au champ et de rareté de la main-d'oeuvre. Ce dernier facteur rend la mécanisation nécessaire.

1 Ce sujet est traité à la section 6.2.2.

Le manque de recherche concernant la fertilisation ainsi que la régie des conditions d'entreposage sont d'autres problèmes auxquels fait face cette production naissante. La solution au problème de l'entreposage pourrait permettre une augmentation du degré d'auto-approvisionnement de l'ordre de 40 à 50%. De même la production pour l'exportation aux États-Unis exige la solution de problèmes de densité de semis, de variétés et de calibrage afin de produire des légumes de grosseur voulue pour ce marché.

6.1.5 Le chou

La culture du chou occupait en 1978, une superficie totale de 2 000 hectares. Le volume de la production était de 45 796 tonnes soit 35,7% de la production canadienne. La valeur brute à la ferme représentait 5,2 $ millions, les prix ayant augmenté de 54% par rapport à l'année précédente. Toutefois, cette situation ne prévaut plus en 1979 à la suite d'une surproduction et des marchés extérieurs instables, les prix étant moins avantageux.

Le chou de même que les autres crucifères présentent des atouts pour l'exportation mais on déplore que le potentiel de nos marchés extérieurs du Québec soit si mal connu.

Près de la moitié de la production québécoise provient de la région agricole de L'Assomption tandis que 97% de la production est consommée à l'état frais ou semi transformé. Une amélioration des rendements dont la moyenne s'établit à 50% de celle de l'Ontario devrait améliorer en même temps la rentabilité de cette culture et freiner l'expansion des superficies. Les principaux problèmes rencontrés par les producteurs ont trait au drainage, à l'entreposage, au faible niveau de développement des techniques de production ainsi que le manque de débouchés pour la transformation.

6.1.6 Le chou-fleur, le brocoli et le chou de Bruxelles

Le chou-fleur était produit en 1978 sur une superficie totale de 222 hectares. La production totale était de 2 839 tonnes et la valeur brute à la ferme de 0,96 $ million. La culture du brocoli et du chou de Bruxelles couvrait une cinquantaine d'hectares.

La totalité de ces récoltes servent pour alimenter le marché frais tandis que le marché de la congélation reste à développer.

Les cultures du brocoli et du chou de Bruxelles pourraient être augmentées mais les besoins en main-d'oeuvre, le pré-emballage, les pré-refroidissement et le glaçage demeurent les principaux problèmes. Pour ces légumes, il existerait aussi un marché d'exportation à exploiter.

6.1.7 Le concombre

En 1978, le concombre était cultivé sur une superficie totale de 1 300 hectares. La production d'une moitié de ces superficies était destinée au marché frais (régions agricoles de Châteauguay et de L'Assomption) tandis qu'assez équitablement la production de l'autre moitié était destinée à la transformation (région agricole de L'Assomption). La production totale équivalait à 17 670 tonnes avec une valeur brute à la ferme de 2,68 $ millions. À cause des limitations du climat ainsi que des possibilités d'entreposage, le degré d'auto-approvisionnement possible en concombres frais est évalué à 35%, ce qui limite sérieusement la production de concombres frais à moins de tenter de combler l'écart par la production en serres. On constate aussi un surplus de concombres, mis en marché, pendant la saison de récolte ainsi que la dépendance de la plupart des marchés locaux vis-à-vis quelques grosses régions productrices. La classification, le calibrage et le conditionnement des concombres pourraient être améliorés.

Quant au secteur de la transformation, les perspectives de marché pour les marinades sont à ce point bonnes que la production pourrait être augmentée de façon très importante.

6.1.8 Le haricot

La plus grande partie de la récolte annuelle des haricots est destinée à la transformation soit 4 340 hectares de la superficie totale de 4 850 hectares en 1978. Le volume de la production de haricots de conserve était de 22 500 tonnes; la production de haricots frais se chiffrait à 1 760 tonnes pour une production totale de 24 260 tonnes, ce qui représentait une valeur brute à la ferme de 3,66 $ millions. En termes de volume, la production québécoise de haricots de conserve oscille autour de 50% de la production canadienne, ce qui signifie que le Québec demeure le premier producteur au Canada. Toutefois sa production est en perte de vitesse. En effet, il y a une vingtaine d'années, la part du marché que le Québec détenait dans cette production était de près de 90%. La mécanisation des récoltes et une meilleure performance des conserveries de l'Ontario et des Maritimes ont déplacé une partie de la production vers ces provinces.

Il en résulte que le Québec manque de débouchés dans ce domaine tandis qu'au niveau de la ferme se posent des problèmes d'insécurité des revenus liés à l'incertitude des marchés. En plus des problèmes auxquels est confronté l'industrie de la conserverie et qui seront traités dans un autre chapitre, les producteurs déplorent l'insuffisance du drainage et de la mécanisation.

De plus, et cela compte aussi pour les autres cultures de conserverie tels les pois, le maïs et la tomate, il existe un besoin marqué de recherche tant au niveau du développement des variétés que de la promotion.

6.1.9 La laitue

Les superficies de laitue en 1978 couvraient 990 hectares soit 53,6% des étendues canadiennes. La région de Châteauguay, à elle seule, possédait 75% des superficies de laitue qui sont surtout cultivées sur terre organique. Le volume de production en 1978 était de 20 678 tonnes d'une valeur brute à la ferme de 4,9 $ millions. Une telle production a permis de combler la demande pendant la saison de production. De 40 à 50% des laitues produites au Québec sont pré-refroidies. Une augmentation de ce pourcentage permettrait de s'assurer de meilleurs prix, bien que la rentabilité de cette production ne pose pas de problèmes. Il y a pour la laitue des possibilités d'exportation inexploitées mais celles-ci varient selon les années. Dans ce dernier cas, le pré-refroidissement s'impose.

Le principal problème confrontant la production en est un de planification des moments de récolte face à l'évolution des marchés. La maturité des champs est imprévisible surtout en conséquence des variétés maintenant cultivées. Cela rend difficile l'établissement de cédules de production profitables et la régularisation de l'offre. De plus, le nombre de variétés cultivées est restreint et celles-ci ne sont pas dûment adaptées au climat et aux sols du Québec ni aux marchés locaux et d'exportation.

La recherche sur les techniques de production accuse aussi un retard surtout concernant la fertilisation, l'usage des pesticides, la densité des semis et les autres techniques de production nécessaires pour produire des laitues de grosseur voulue.

6.1.10 Le maïs

En 1978, la culture de maïs au Québec occupait une superficie totale de 7 083 hectares dont 3 733 hectares étaient destinés au marché frais tandis que 3 350 hectares étaient destinés aux conserveries. Le volume de la production du maïs frais de 16 370 tonnes représentait 43,7% de la production au Canada tandis que le volume de la production du maïs en conserve de 34 262 tonnes comptait pour 17,8% de la production canadienne. La valeur brute à la ferme de ces deux récoltes était de 5,04 $ millions. Les centres de production du maïs frais sont les régions de Québec, de Saint-Hyacinthe, de Châteauguay et de L'Assomption tandis que les régions productrices du maïs en conserves sont les régions de Saint-Hyacinthe et de Châteauguay. Les centres de production de maïs de conserverie, tout comme c'est le cas pour les haricots et les pois entre autres, se développent selon la localisation des usines, lesquelles sont surtout concentrées au sud de Montréal.

Le principal concurrent du Québec est l'Ontario qui produit 60% du maïs canadien. Les problèmes rencontrés au Québec ont trait surtout au pré-refroidissement du maïs frais particulièrement dans les petits centres de production tandis que dans le cas du maïs de conserves, on rencontre le problème d'absence de

recherche variétale: des variétés mieux adaptées au climat, à plus hauts rendements et se prêtant mieux à la transformation devraient permettre d'améliorer la situation compétitive de l'industrie.

L'année 1979 a été une année défavorable pour les producteurs de produits frais tout comme ce fut le cas pour les carottes, les choux et les pommes de terre. Par contre, du côté de la transformation, des marchés sont disponibles pour du maïs sur épis congelé alors qu'il existe de fortes possibilités d'exportation pour le maïs en grains en conserve. Mais les petites conserveries du Québec n'ont pas les équipements nécessaires pour produire un produit de la qualité qu'exigent ces marchés.

6.1.11 Le rutabaga

La production québécoise de rutabaga couvrait en 1978 une superficie totale de 776 hectares. Le volume total de 17 270 tonnes rapportait à la ferme un revenu brut de 2,10 $ millions. Les principaux centres de production sont la région de L'Assomption avec près de 50% des superficies et les régions de Québec et de Châteauguay avec 30% des superficies. La presque totalité de la récolte est acheminée vers le marché frais.

L'auto-approvisionnement est presque total. La conquête de marchés extérieurs exige une plus grande productivité à la ferme, de meilleurs rendements, la culture sur terres drainées de même que des approvisionnements réguliers en volume et en qualité. On pourrait ajouter à cette énumération, une augmentation des facilités d'entreposage et de cirage.

6.1.12 L'oignon

Occupant une superficie de 1 289 hectares en 1978, le volume total de la production était de 39 506 tonnes ayant une valeur brute à la ferme de 3,53 $ millions. La majeure partie de cette production provient des terres organiques de la région du Sud de Montréal et à toute fin pratique, la totalité des récoltes est destinée au marché frais.

Le Québec est auto-suffisant en oignons à l'exception de quelques mois au début de l'été. L'oignon du Québec est reconnu comme étant un produit superbe. Il serait possible, du moins en partie, de combler le déficit du printemps en produisant plus hâtivement, on pourrait aussi allonger la période d'entreposage en utilisant des entrepôts frigorifiques. Il y aurait aussi certaines possibilités d'intensification de nos exportations. Mais le plus grand potentiel de développement se trouverait du côté de la déshydratation, la congélation et la préparation de marinades. Toutefois, cette orientation reste à être étudiée.

Les principaux problèmes que rencontre la production sont d'ordre technique: la phyto-protection, les pertes en entrepôt, l'espacement des semis, la fertilisation

et le drainage. D'autre part, l'oignon est sensible aux conditions climatiques, entraînant des rendements variables selon les années. Du point de vue économique, on déplore un écoulement élevé des récoltes à l'automne et la perturbation des prix qui en découle. De même, la compétition de l'Ontario est vive au printemps et même pendant toute la saison. Cette province, malgré la perte du marché du Royaume-Uni, continue à produire avec la même intensité qu'avant.

6.1.13 Les pois de conserves

Un total de 3 961 hectares produisit, en 1978, un volume de 10 492 tonnes. La valeur brute à la ferme de cette récolte était de 2,64 $ millions. En 1977, les superficies étaient de 32% plus élevées qu'en 1978 alors que pour la période 1972 à 1976 les superficies étaient de 53% plus élevées. Toutefois le niveau de la production totale est demeuré identique. La diminution des superficies s'explique donc par une amélioration des rendements. Malgré cela, les rendements pourraient être augmentées davantage. Cet objectif nécessitera des recherches concernant les variétés. Les rendements inférieurs traditionnels du Québec s'expliquent en partie par la production d'un pois de catégorie petite ainsi que par le fait que la récolte est souvent effectuée de façon trop précoce. Il est clair que des rendements insuffisants augmentent les coûts de production par unité de produit. D'autre part, l'évolution des superficies consacrées à cette culture sera toujours liée à la performance des conserveries et leur habilité à défendre ou augmenter leurs marchés.

Une seule usine de congélation opère présentement au Québec, tandis qu'il se dessine de plus en plus un marché pour le pois congelé. La phyto-protection, la densité des semis, la fertilisation posent des problèmes que devra résoudre la recherche tandis que la rentabilité de cette production est aussi affectée par des problèmes de drainage et de rotation des cultures.

6.1.14 La tomate

La culture de la tomate fraîche et celle de conserverie occupaient en 1978 une superficie de 1 110 hectares, ce qui représentait 9% des superficies canadiennes.

Le volume de la production était de 10 180 tonnes soit 2,2% seulement de la production canadienne. Ces seules données indiquent déjà la faiblesse des rendements par unité de superficie obtenues au Québec. Ces rendements sont aussi faibles que le quart des rendements canadiens. De même, il faut constater que cette culture a occupé dans le passé une place beaucoup plus importante: la production de la tomate de conserve qui couvrait une superficie de 280 hectares en 1978 surtout au sud de Montréal a déjà été cultivée sur une superficie de 1 820 hectares en 1959. La cause principale de ce recul est l'absence de variétés bien adaptées à notre climat, à la mise en conserve, et résistantes à l'éclatement lors de la cueillette mécanique. La mécanisation s'impose face au coût élevé de la

main-d'oeuvre. De plus, les transformateurs font face à une insécurité d'approvisionnement aiguë, ne pouvant compter que sur les rebuts du marché frais et cela seulement s'il y a des surplus sur ce marché. Évidemment, le marché frais est limité à notre saison de production de fin juillet à la mi-octobre. Pendant cette période, le Québec est auto-suffisant. Le marché québécois disponible pour la tomate est imposant mais jusqu'à maintenant, il est satisfait surtout par les importations. Le ministère de l'Agriculutre et de l'Alimentation du Québec a initié des recherches concernant le développement de variétés mieux adaptées mais le chemin s'annonce long.

La production de tomates de conserve risque de disparaître à moins que soient solutionnés les problèmes de la mécanisation et des faibles rendements. Les producteurs de tomates fraîches font face aussi aux problèmes des coûts élevés de la main-d'oeuvre, bien que de meilleurs revenus ont permis une plus grande stabilité des superficies. Par contre, cette production pourrait être développée davantage en améliorant la disponibilité de centres de classification et d'emballage en introduisant les techniques du paillis de plastique et du tuteurage mécanique.

6.1.15 Les autres légumes

En plus des cultures déjà mentionnées, le Québec produit un bon nombre de légumes de moindre importance mais dont l'apport à l'économie horticole n'est pas négligeable. D'ailleurs certaines de ces productions possèdent un certain potentiel de développement.

Tous ces légumes sont cultivés pour alimenter le marché frais, à l'exception de 14 des 72 hectares d'épinards.

La production de plusieurs de ces légumes pourrait être augmentée, bien que leur marché soit limité (épinards, aubergines, ail, radis) pour d'autres, au contraire le marché est fort (gourganes, oignons verts, champignons, haricots secs). Pour certains de ces légumes, des compagnies de promotion assureraient le développement de marchés plus importants (poireaux, panais, aubergines). Enfin la transformation et la congélation pourraient être encouragés (rhubarbes, gourganes, épinards).

L'expansion de la production de plusieurs de ces légumes est en outre freinée par des problèmes de production et d'entreposage. Les gourganes, les pois secs et les haricots secs sont difficiles à récolter. Les haricots secs en particulier, nécessitent un outillage spécial de brossage, de criblage et de classification. Les oignons verts doivent être pré-refroidis et glacés. Les aubergines doivent être semées en serre ou en couche et être transplantées en plein champs. Les poireaux sont faciles à cultiver mais l'entreposage est difficile. Une prolongation de la période d'entreposage permettrait d'augmenter la production de façon importante. La période d'entreposage est limitée aussi pour les poivrons et les échalot-

Tableau 10

Superficies occupées par les autres légumes, Québec, 1977

Légume	hectares
Ail	6
Aubergine	61
Champignon	15
Oignon vert	41
Épinard	72
Gourgane	49
Haricot sec	243
Panais	98
Poireau	104
Pois sec	16
Poivron	267
Rabiole	23
Radis	647
Rhubarbe	18

Source: — Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

tes. L'ail requiert beaucoup de main-d'oeuvre. Le problème de la main-d'oeuvre se pose aussi en termes de coûts dans la production de champignons. Les importations de champignons provenant de l'Ontario ainsi que de l'extérieur du pays augmentent.

Il est inacceptable que le marché québécois soit inondé de champignons importés, qui ont été produits avec de fortes subventions dans leurs pays d'origine.

Environ 20 à 25% de la production québécose de champignons est destinée à la transformation surtout pour la conserverie (non compétitive avec les conserves importées) et la lyophilisation. L'autre partie de la production comble 50% de la demande du marché frais. L'expansion des facilités de production des compagnies Slack Brothers et Ogilvie devraient améliorer cette situation.

6.2 Les intrants

6.2.1 Les terres organiques

La majeure partie de la production horticole est concentrée dans la région du Sud de Montréal qui bénéficie d'un bassin étendu de terres organiques ainsi que de la proximité du marché important que représente la région métropolitaine de Montréal.

Tout comme il est nécessaire de consolider ce centre de production, il apparaît aussi de plus en plus nécessaire de déconcentrer la production de certains légumes au profit de toutes les régions agricoles en fonction des marchés locaux, distribuées à travers tout le territoire agricole.

La Loi de la protection du territoire agricole, mise en vigueur par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec à la fin de 1978 protège toutes nos réserves de terres organiques. Il demeure malaisé de définir de façon exacte la superficie des dépôts de terres organiques disponibles pour l'horticulture. De plus, à l'exception des terres noires au sud de Montréal, ces divers dépôts n'ont jamais été étudiés en fonction de l'horticulture, ce qui freine souvent leur mise en valeur.

Il est urgent aussi que les terres organiques soient protégées par la mise en place de tous les éléments nécessaires à un contrôle systématique des eaux. Il est primordial que la nappe phréatique soit maintenue à un niveau assez élevé pour prévenir la bio-oxydation et l'érosion éolienne. Ces facteurs causent une perte de terre noire estimée à près de 3 centimètres par année.

En ce qui concerne les productions cultivées en terres minérales, les horticulteurs rencontrent de plus en plus de problèmes reliés à l'épuisement des sols et la rotation des cultures. Les niveaux de matières organiques dans ces sols ont été abaissés de façon critique, surtout dans le cas des cultures de conserverie, de la pomme de terre et de la fraise. Les sols de l'Île d'Orléans sont particulièrement touchés par ce phénomène.

6.2.2 Le drainage

Le besoin de drainage des terres arables du Québec est bien connu bien que les efforts énergiques entrepris par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec aient commencé à se faire sentir. Il n'en demeure pas moins que la majeure partie de notre production horticole provient de terres insuffisamment égouttées, ce qui aide à expliquer les rendements insuffisants obtenus. La machinerie lourde utilisée pour enfouir les drains souterrains est très mal adaptée au travail en terres organiques ce qui occasionne des frais supplémentaires aussi élevés que 15¢ pour 30 centimètres linéaires (1 pied). Ces frais sont chargés aux horticulteurs qui bénéficient du même niveau de subventions que les producteurs en terres minérales.

Par ailleurs, le problème de l'égouttement se pose encore souvent en termes de décharges mal entretenues ou de cours d'eau embourbés ou non aménagés. De plus, le manque de coordination entre les divers pouvoirs décisionnels dans ce domaine complique davantage la situation.

6.2.3 L'irrigation

Le manque d'entretien et d'aménagement des cours d'eau est aussi un facteur empêchant une plus grande utilisation de l'irrigation. En effet, le manque de sources et de conduits d'approvisionnement en eau ou d'ouvrages de régulation sur les cours d'eau empêchent bon nombre de producteurs d'acquérir les installations d'irrigation nécessaires. Tout comme pour le drainage, le Québec accuse dans ce domaine un retard vis-à-vis l'Ontario. Les étendues irriguées mécaniquement sont 5 fois plus élevées en Ontario tandis que les superficies susceptibles de l'être sont 2,5 fois plus élevés en Ontario. Donc toute proportion gardée, notre retard est d'environ 50% par rapport à l'Ontario.

Le climat québécois est de type continental et connaît des alternances entre des périodes d'humidité et des pointes de sécheresse excessives qui affectent les rendements de façon prononcée et souvent catastrophique. Toutes les productions horticoles, surtout celles cultivées sur des terrains sablonneux, retenant peu l'eau, peuvent bénéficier de l'irrigation. La nécessité d'arroser est bien reconnue pour les cultures de la fraise, les pépinières, la pomme de terre, les jeunes vergers, les vergers nains et semi-nains. On reconnaît aussi son utilité dans le cas de l'asperge et des jeunes semis en terre noire de tous les légumes.

6.2.4 La main-d'oeuvre

Pour plusieurs productions horticoles, l'apport de la main-d'oeuvre est très important surtout pour effectuer le travail de la récolte et de la classification. De plus, les conserveries n'opèrent souvent que pendant une courte période durant l'année, soit de juillet à octobre, et ont à ce moment un besoin intensif d'une main-d'oeuvre de qualité. Grâce au travail du Service de la main-d'oeuvre agricole de l'Union des producteurs agricoles et du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, la disponibilité de la main-d'oeuvre saisonnière s'est beaucoup améliorée bien qu'il subsiste des problèmes pour plusieurs productions faiblement mécanisées. Ainsi, les producteurs de certaines cultures spécialisées de la région de Montréal et les transformateurs déplorent le fait qu'à partir de la fin d'août, ils ne puissent plus compter sur la main-d'oeuvre étudiante. La situation de la main-d'oeuvre est alors à ce point problématique qu'on va jusqu'à souhaiter un réaménagement des périodes de classes comme cela se fait d'ailleurs dans d'autres régions horticoles du Canada.

Les représentants de l'Association des manufacturiers de produits alimentaires du Québec et plusieurs fédérations de producteurs ont fait remarquer que les coûts de la main-d'oeuvre sont très élevés. Selon eux, il existe un différentiel entre

le salaire minimum dans les différentes provinces canadiennes et celui qui est versé au Québec affectant la position compétitive de certaines productions du Québec, y compris le secteur de la transformation.

Il est vrai que le niveau du salaire horaire minimum en vigueur au Québec était, à l'automne 1979, le deuxième plus élevé de toutes les provinces canadiennes (derrière celui en vigueur en Saskatchewan). Par contre, le niveau des salaires payés aux travailleurs de l'industrie québécoise de préparation des fruits et légumes est nettement en-deçà de la moyenne canadienne. (Tableau 11). L'écart entre le salaire horaire moyen du Québec et celui du Canada était de 0,48$ en 1977. Cet écart était de 0,87$ avec l'Ontario et de 1,56$ avec la Colombie-Britannique.

Tableau 11

Niveau des salaires payés par l'industrie de préparation de fruits et légumes* en 1977

	en $ l'heure
Canada	4,54
Québec	4,06
Ontario	4,93
Manitoba	4,24
Colombie-Britannique	5,62

*Salaires payés aux travailleurs de la production

Source: Statistique Canada, Catalogue numéro 31-203

6.2.5 La machinerie

Pour certaines productions, la mécanisation des exploitations horticoles s'est effectuée rapidement, pour d'autres, elle est stagnante. Des machines sophistiquées telles que les semoirs de précision, les récolteuses mécaniques ont été introduites pour neutraliser les effets des coûts élevés de la main-d'oeuvre. À moins que ne change le contexte social qui permet un haut niveau de chômage en même temps qu'une non-disponibilité de ressources humaines, la mécanisation des cultures horticoles se continuera et nécessitera de forts investissements en capital et des efforts importants pour la mise au point de machines mieux adaptées. Le besoin d'un plus grand nombre de récolteuses et aide-récolteuses est devenu le symbole de cette problématique qui inclut aussi la forte dépendance du producteur maraîcher envers des machines importées et conséquemment la difficulté d'obtenir des pièces de rechange en temps voulu.

6.2.6 Les fertilisants

Beaucoup de questions se posent concernant les taux de fertilisation optimum selon les différentes catégories de sols y compris les terres noires et les conditions climatiques variables. Souvent le producteur assume le rôle de chercheur.

Évidemment, il assume en même temps les coûts de ces expériences qui peuvent être assez élevés quand on considère les taux de fertilisation que nécessitent plusieurs productions horticoles.

6.2.7 Les contenants

De même que les coûts de la main-d'oeuvre et des fertilisants, le coût des contenants est l'un des éléments les plus coûteux en production maraîchère s'élevant souvent à 35% et même 40% des coûts totaux. Les coûts des boîtes et des emballages de toutes sortes augmentent au rythme de 14% par année. Selon les distributeurs, le problème est amplifié à cause de la réglementation du Service de l'inspection du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec qui exige à toute fin pratique un contenant de type différent pour chaque légume acheminé vers les marchés. Le besoin de développer un contenant universel se fait de plus en plus urgent.

Quant aux boîtes de métal utilisées par les conserveries, elles sont fabriquées par deux entreprises seulement. Là aussi, le rythme d'augmentation des prix dépasse celui de l'inflation.

6.2.8 Les pesticides, les semences et l'assurance-récolte

Le manque de régularité dans l'approvisionnement des intrants de la production horticole ajoute beaucoup d'insécurité à cette activité. Dans le cas des pesticides, on peut déplorer un manque de stabilité dans la gamme des produits offerts aux producteurs. Il arrive souvent que certains produits sont retirés du marché sans que le produit remplaçant soit homologué ou accessible. Les producteurs ne bénéficient pas d'une vulgarisation adéquate dans ce domaine et se contentent des guides d'utilisation des pesticides provenant de l'Ontario et d'ailleurs.

Les faibles rendements obtenus au Québec dans le cas de plusieurs légumes s'expliquent aussi par la qualité médiocre des semences utilisées. Dans plusieurs cas, des compagnies de transformation ou des groupes particuliers contrôlent des variétés à haut rendement, lesquelles sont donc hors d'atteinte pour la plupart des producteurs. En général, il arrive fréquemment que la semence disponible a subi une mauvaise classification et la loi ne prévoit aucun recours en l'occurence.

La Régie de l'assurance-récolte du Québec a mis en place des programmes d'assurance pour toutes les productions horticoles mais les producteurs déplorent que la conception de ces programmes est telle que ceux-ci sont peu fonctionnels et ne répondent pas à leurs besoins. Selon les producteurs, les primes sont trop élevées par rapport à la protection accordée.

6.3 Les principaux problèmes

Une très grande partie des problèmes de la production de légumes ont trait à la recherche, la vulgarisation et la statistique. Évidemment, les secteurs de la transformation et de la distribution connaissent eux aussi des problèmes analogues de même que les autres secteurs de l'horticulture.

C'est l'importance du secteur des légumes ainsi que l'acuité avec laquelle ces problèmes sont ressentis dans ce secteur qui nous amène à les traiter dans ce chapitre.

Plusieurs intervenants, des distributeurs et transformateurs autant que les organisations de producteurs ont fait part de leurs observations concernant ces questions; leurs propos ont été intégrés dans le texte.

6.3.1 La recherche

Il y a peu de secteurs agricoles pour lesquels la recherche revêt une aussi grande importance que celui de l'horticulture dans le contexte québécois. À ce titre, on peut rappeler l'exemple de la tomate de conserve, le produit horticole nettement le plus en demande dont la consommation totale, sous forme de jus, ketchup et sauces, dépasse les 225 000 tonnes (36,0 kilogrammes par personne). Mais le taux d'auto-approvisionnement est très faible, soit 16%, ce qui est dû principalement à l'absence de variétés bien adaptées aux conditions du Québec. Le même problème et un besoin similaire de recherche concernant les variétés se rencontre pour les productions du céleri, du concombre, de la framboise, de la pomme de terre et tant d'autres. Dans la plupart des cas, il s'agit de développer des variétés adaptées au climat québécois mais aussi de mettre au point des variétés résistantes à certaines maladies, ayant certaines caractéristiques recherchées ou pouvant convenir à la transformation.

D'autres domaines de la recherche les plus souvent cités sont la phytoprotection, la fertilisation, les techniques de gestion, l'irrigation, la mécanisation, l'entreposage et les taux de semis et de plantation.

D'autre part, l'importance de la recherche technique dans le domaine de la transformation n'est pas à négliger, ni la prospection et l'étude des marchés et le développement des méthodes de mise en marché.

Au Québec, la recherche en horticulture est effectuée surtout par les Stations de recherche de Saint-Jean (horticulture en terre noire et fruits) et de Saint-Hyacinthe (tomates). D'autres stations, conduisant quelques recherches en horticulture, sont celles de Deschambault (tomates, crucifères, pommes de terre), L'Assomption, Farnham et La Pocatière. Du travail est aussi effectué par les universités. Le Service de la recherche du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec

travaille dans le domaine de la défense des cultures. En outre, le ministère a mis en place un centre de développement de cultures abritées à SainteMartine et opère le centre de Les Buissons (pommes de terre). Le nombre de chercheurs cependant va en diminuant, particulièrement dans le domaine de la protection des cultures.

6.3.2 La vulgarisation

Essentiellement, la vulgarisation des renseignements horticoles est effectuée par l'entremise du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec et, comme pour d'autres secteurs agricoles, un rôle important est joué dans ce domaine par les représentants des distributeurs d'intrants agricoles ou des industriels.

Les agronomes spécialisés en horticulture et relevant des Bureaux de renseignements agricoles du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec peuvent être consultés dans les bureaux locaux et régionaux des centres de production. Malgré les efforts des personnes oeuvrant dans ce domaine, il n'en demeure pas moins que l'efficacité du système de vulgarisation présente des lacunes.

À cause du grand nombre de productions différentes et de la gestion sophistiquée que nécessitent la plupart d'entre elles, l'horticulture est l'un des secteurs agricoles où l'encadrement technique est le plus nécessaire. Considérant l'expansion que cette industrie devrait connaître et la nécessité d'établir une infrastructure permettant cette croissance, il est primordial que le système de vulgarisation soit efficace afin de jouer un rôle moteur dans ce développement. On constate que les problèmes techniques sont une forte entrave à l'expansion du secteur. Le système de vulgarisation en vigueur fonctionne indépendamment de la recherche; de plus, le personnel consacré à la vulgarisation est trop réduit pour s'impliquer efficacement dans les projets du milieu.

Pour répondre adéquatement aux besoins d'un secteur devant profiter d'importantes opportunités d'expansion et surtout devant innover, le système de vulgarisation se doit d'être lié plus étroitement à la recherche, celle-ci devant être davantage incorporée dans la relation horticulteur-conseiller. De même, le vulgarisateur doit être plus en mesure de seconder et même de s'associer aux initiatives de développement provenant du milieu.

6.3.3 La statistique

L'absence ou l'imprécision des statistiques est souvent un empêchement à la planification et à l'action. Les producteurs horticoles, par l'entremise de leurs organisations professionnelles, mais aussi l'Association des manufacturiers de produits alimentaires du Québec et plusieurs autres intervenants ont déploré le manque d'information statistique et les effets d'une telle situation sur le développement de l'horticulture.

L'importance relativement faible du secteur dans l'ensemble de l'économie agricole et le fractionnement de ce secteur en un très grand nombre de petites productions expliquent le problème. On peut en conclure que l'établissement d'un système de renseignements efficaces et précis ne pourra être réalisé qu'à grands frais, mais un tel système est néanmoins nécessaire.

Chapitre 7

La transformation des légumes

La transformation des légumes

L'industrie québécoise de la préparation des légumes regroupe quelque trente entreprises reliées principalement à la mise en conserve des légumes, à la préparation des marinades, des soupes et des mets préparés. Cette industrie absorbe une partie importante de la production horticole du Québec.

Depuis une dizaine d'années, le Québec connaît une diminution importante du nombre de ses entreprises de conserveries de légumes. L'industrie se limite présentement à treize entreprises exploitant quinze usines alors qu'en 1971, on en comptait 28. La plupart des entreprises sont localisées dans la région où est concentrée la production horticole, soit dans un rayon de 30 milles de Montréal.

Les ventes du secteur ont été de l'ordre de 70 $ millions en 1977 et ses livraisons s'élevaient à 6,9 millions de caisses. Trois entreprises, dont deux appartenant à des firmes multinationales, produisent près de 60% des légumes de conserve au Québec. Six autres entreprises, de taille moyenne, produisent chacune entre 250 et 500 milliers de caisses annuellement. Les autres sont de petites unités que l'on peut qualifier d'artisanales et c'est parmi ce groupe qu'il y a eu le plus grand nombre de fermetures.

Les activités des conserveries québécoises se concentrent principalement dans trois productions horticoles: le pois, le haricot et le maïs sucré. Toutes sans exception mettent en conserve au moins un de ces légumes. Le marché de ces produits s'est rétréci depuis 1970, suite à la perte de débouchés importants en Europe, surtout pour le haricot, de même qu'au plafonnement de la demande intérieure.

Depuis 1970, les achats de légumes par les conserveries québécoises sont demeurés à peu près stationnaires, autour de 90 000 tonnes (tableau 12). Les achats de pois, de haricots et de maïs qui se situaient à plus de 80 000 tonnes entre 1966 et 1971 ont baissé à 70 000 tonnes depuis 1973. La transformation de la tomate au Québec est présentement négligeable; les achats en 1977 ont été de 1 551 tonnes alors qu'en 1970 ils atteignaient 6 838 tonnes. Durant ces années, de nouveaux marchés, tels ceux du concombre mariné et de la carotte se sont développés et ont en partie compensé la perte d'activité dans le secteur des légumes traditionnels.

Tableau 12

Achats de légumes frais par l'industrie des conserveries, Québec, 1970 à 1977

Produit	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
	en tonnes							
Asperge	—	812	—	—	16	123	1 185	582
Concombre	3 278	4 352	6 152	11 085	7 335	10 036	9 171	9 967
Betterave	—	—	—	3 315	4 996	4 532	2 305	4 508
Carotte	—	—	5 210	5 340	13 856	9 403	7 246	10 967
Chou	—	—	—	—	—	—	134	1 691
Chou-fleur	363	305	111	186	91	350	113	260
Épinard	159	—	—	—	—	—	—	—
Haricot vert	9 892	12 808	7 957	12 925	11 872	12 027	8 146	10 740
Haricot jaune	16 316	12 868	7 121	11 275	10 037	9 291	7 556	10 188
Maïs	40 636	42 841	26 079	31 063	35 584	40 726	42 604	34 114
Oignon	—	—	—	17	103	23	163	513
Pois	12 210	14 911	6 282	10 015	12 418	15 888	10 196	14 028
Tomate	6 838	5 201	1 132	2 764	1 859	4 237	626	1 551
Pois-haricot-maïs	79 054	83 428	47 439	65 278	69 912	77 933	68 502	69 069
Total	**89 687**	**94 098**	**60 044**	**87 985**	**98 167**	**106 638**	**89 445**	**99 110**

— Néant ou zéro

Source: Bureau de la statistique du Québec, superficies récoltées, production et valeur de légumes de conserve.

Les conserveries québécoises éprouvent de sérieuses difficultés à concurrencer les entreprises des autres provinces. D'une part, nos conserveries ont un trop faible volume de production et ne peuvent bénéficier d'économies d'échelle. D'autre part, les conserveries québécoises ont peu développé d'activités parallèles à la simple mise en boîte de légumes telle la congélation et la fabrication de produits plus élaborés. Une plus grande diversification leur permettrait de prolonger leur saison d'opération et de mieux répartir leurs coûts fixes.

Une seule usine québécoise (Snyder and Sons) produit des légumes congelés. Ces légumes sont les pois, les haricots jaunes et verts, les carottes, le rutabaga ainsi que la macédoine. La production annuelle de légumes congelés varie autour de 6 000 tonnes. Il apparaît en plus, que dans le domaine de la congélation, il existe des possibilités très grandes pour certains légumes tels l'asperge, les épinards, le brocoli, le chou-fleur et le chou de Bruxelles.

Une étude sur l'industrie de transformation de fruits et légumes au Canada révèle que les entreprises de produits de base (conserves) ont accusé une forte baisse de rentabilité en 1977. Depuis 1973, leur rentabilité est demeurée constamment inférieure à celle des entreprises fabriquant des produits élaborés (légumes congelés, mets préparés).

Tableau 13

Rapport des bénéfices avant impôt sur les ventes, Industrie de la préparation des fruits et légumes Canada, 1973 à 1977

Type d'entreprise	1973	1974	1975	1976	1977
			%		
Entreprises de produits élaborés	8,5	8,8	8,3	8,1	8,3
Entreprises de produits de base	6,1	7,1	6,5	4,1	1,6

Source: — Rapport du groupe d'étude sur l'industrie canadienne de transformation des fruits et légumes, Ministère de l'Industrie et du Commerce, Ottawa, 1978

La plupart des conserveries québécoises étant particulièrement impliquées dans la fabrication de produits de base opèrent donc avec une marge bénéficiaire réduite, ce qui ne les incite pas à investir afin de moderniser leurs équipements et suivre l'évolution technologique.

Les principaux problèmes auxquels fait face le secteur de la transformation des légumes et aussi le secteur de la transformation des fruits et de la pomme de terre proviennent du coût élevé de la main-d'oeuvre, des matières premières et des intrants. Ces problèmes sont accentués par la concurrence vive et très efficace que livrent les transformateurs des autres provinces sur le marché québécois.

L'Association des manufacturiers de produits alimentaires du Québec déplore un débalancement des forces lors des négociations des plans conjoints avec les producteurs. C'est-à-dire que les transformateurs n'ont pas la même flexibilité que possèdent les producteurs de changer leurs productions selon les conditions des marchés. Les transformateurs indiquent aussi la cherté des contenants, ainsi que la non-disponibilité de la main-d'oeuvre étudiante pendant une partie de la saison des opérations.

Afin de rendre plus rentables les activités des usines, il faudrait que celles-ci puissent allonger leur saison d'opération, laquelle est en effet très courte. Mais les opportunités de diversification sont réduites car il est nécessaire d'avoir la certitude d'un approvisionnement assez volumineux afin de justifier l'installation de nouveaux équipements pour opérer pendant une période plus longue.

Au dire de l'Association des manufacturiers de produits alimentaires du Québec, leurs concurrents des autres provinces bénéficient de nombreux avantages. Ainsi on peut mentionner les hauts niveaux de subventions qu'ont reçues les usines des provinces maritimes lors de leur construction, des subventions au transport vers le Québec, des taux de salaire minimum plus bas. Les manufacturiers mentionnent en plus, l'absence de plan conjoint ou de contingentement dans les provinces maritimes. L'effet cumulatif de ces différents avantages accentue la compétition sur le marché des produits transformés.

Chapitre 8

La distribution des légumes

La distribution des légumes

8.1 L'entreposage

La saison de production des légumes au Québec est très courte. Pour améliorer la balance commerciale des légumes, le Québec doit entreposer les légumes qui peuvent être conservés sans trop de perte de qualité, ce qui permet un approvisionnement en légumes locaux pour la majeure partie de l'année.

Mais pour arriver à garder en bon état, pendant plusieurs mois, des légumes tels que la carotte, le chou, l'oignon, le rutabaga, la betterave, le panais, le chou chinois ou le poireau, il faut des entrepôts sophistiqués qui sont très coûteux. Les producteurs doivent donc consentir des investissements importants surtout au niveau de la réfrigération.

Du point de vue technique il existe différents genres d'entrepôts, soit les entrepôts isolés, les entrepôts isolés et réfrigérés ainsi que les entrepôts à double paroi. Ces derniers peuvent être munis des équipements nécessaires au contrôle de l'atmosphère.

Du point de vue utilitaire on peut classer les entrepôts en trois grandes catégories. Les entrepôts isolés qui, dans certains cas, sont également réfrigérés sont utilisés en été comme entrepôt de transit pour de courtes périodes ou pour conserver le produit pendant plusieurs mois (jusqu'à neuf mois) à la même température et au même niveau d'humidité. Les entrepôts à double paroi font partie de cette première catégorie.

Dans les entrepôts ventilés, aucune réfrigération mécanique n'est utilisée et la température peut varier de même que le taux d'humidité. Moins dispendieux que les premiers, ils sont évidemment inutilisables en été et permettent une conservation moins longue que les entrepôts isolés et réfrigérés.

Enfin les entrepôts à atmosphère contrôlée (A.C.) sont utilisés pour une longue conservation, surtout au niveau de la pomme. Certaines études et expériences tendent à démontrer leur utilité pour la conservation prolongée de certains légumes tels que le chou.

Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec participe à la mise en place de meilleures facilités d'entreposage par l'entremise du programme d'aide financière à l'implantation, la restauration et l'équipement d'entrepôts de

fruits et légumes, pommes de terre, plants et tubercules. Près de 2,5$ millions ont été versés sous forme de subventions depuis 1977. (Tableau 14)

Malgré les efforts déjà fournis, la recherche concernant des systèmes d'entreposage plus adéquats devrait être intensifiée non seulement pour la carotte, le chou, l'oignon et les autres légumes toujours entreposés sur de longues périodes mais aussi pour des légumes plus délicats dont la conservation est plus difficile tels que le poireau, le chou chinois, le céleri et le chou de Bruxelles. Les besoins de recherche en entreposage concernent surtout trois points, soit la structure des bâtiments, la physiologie des légumes à entreposer et les conditions d'entreposage. Aussi, il est nécessaire d'étudier davantage les méthodes de production en vue d'une plus grande efficacité de l'entreposage. L'utilisation des inhibiteurs de croissance permet d'allonger la période de conservation en entrepôt des oignons, des carottes et aussi des pommes de terre.

De même faut-il étudier le traitement post-récolte et le prérefroidissement du céleri en fonction d'un allongement de la conservation en entrepôt.

8.2 Le conditionnement et l'emballage

Au cours des dernières années, le conditionnement des légumes de production locale a été sensiblement amélioré; ceci a permis d'améliorer la réputation des légumes du Québec. Cette rapide évolution est essentiellement le résultat de trois facteurs. Premièrement, les consommateurs recherchent de plus en plus des produits propres, bien calibrés et sans défaut pour lesquels ils sont prêts à payer plus cher. Deuxièmement, les taux élevés de salaire que doivent consentir à leurs employés les grandes chaînes, les entrepôts centraux, les transporteurs, etc . les obligent à une haute productivité par homme-heure de travail et donc à minimiser la manipulation, entre autres, des légumes. Or, plus un légume est bien conditionné, plus la manipulation de celui-ci sera réduite. Troisièmement, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, conscient du besoin d'un meilleur conditionnement des légumes, a institué un certain nombre de programmes d'aide qui s'adressent aux producteurs agricoles pour les aider à construire ou rénover des entrepôts à légumes ou à s'équiper de pré-refroidisseurs, de machines à glace, de boîtes de camions réfrigérés et de lignes de conditionnement. Il semble qu'il existe encore un besoin de vulgarisation de ces programmes.

Les programmes du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec qui touchent directement le conditionnement des légumes sont au nombre de quatre. Le programme d'aide à la mise en marché des légumes encourage l'achat et la modernisation de pré-refroidisseurs sous vide utilisés surtout pour la laitue. L'objectif est d'approvisionner le marché local avec un produit qui a une plus longue vie en tablette et de permettre à nos producteurs de pouvoir expédier de la laitue de qualité sur de longues distances et ainsi de développer nos ventes hors du Québec (Ottawa, Maritimes, États-Unis).

Le programme pour l'amélioration de la conservation des fruits et des légumes facilite l'utilisation de tunnels à air forcé ou l'achat de pré-refroidisseurs à l'eau glacée. Il aide aussi l'achat de machines à glace, de broyeurs à glace et de boîtes de camions réfrigérés. Ce programme veut assurer le maintien de la chaîne de froid entre le pré-refroidissement et la vente au détail.

Le programme sanitaire pour l'élimination des maladies évolutives dans les fruits et les légumes, autorise le paiement de subventions pour l'achat de certains appareils tels que les chlorinateurs.

Enfin, le programme d'implantation de lignes de conditionnement et de calibrage qui innovent dans la mise en marché des légumes, permet aux jardiniers maraîchers du Québec de s'équiper de lignes de conditionnement, calibrage et emballage qui répondent aux besoins modernes du marché. Les légumes visés par le programme sont la tomate, le concombre, le piment, l'aubergine, le zucchini, l'épinard, l'échalotte, le chou-fleur, le brocoli, le chou de Bruxelles, le chou chinois, le haricot, l'asperge, la gourgane, l'endive et, sous certaines conditions, le rutabaga et la pomme de terre.

Les montants consacrés à ces programmes sont passés de moins de 50 000$ en 1976-1977 à plus de 600 000$ en 1979-1980. Au cours des trois dernières années, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec y a investi 1,2$ million. (Tableau 14)

Tableau 14

Programmes du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec concernant l'entreposage et le conditionnement des fruits et légumes, de 1976-1977 à 1979-1980

	'000 $			
Programme	**1976-1977**	**1977-1978**	**1978-1979**	**1979-1980**
Aide financière à l'implantation d'entrepôts	—	286,0	1 090,2	1 090,0
Aide à la mise en marché (pré-refroidisseurs sous vide)	15,0	—	—	170,0
Amélioration de la conservation	—	146,6	67,3	80,0
Élimination des maladies évolutives	11,1	12,3	2,8	8,0
Aide financière à l'implantation de postes de conditionnement	20,0	220,9	130,2	362,0
Total	**46,1**	**665,8**	**1 290,5**	**1 710,0**

* Budgets alloués

Source: — Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction du développement commercial, décembre 1979.

Tous ces programmes ont permis d'améliorer considérablement la présentation de certains légumes. La laitue, le brocoli, l'oignon vert, la tomate, le cocombre, le maïs sucré et le haricot sont probablement les principaux.

8.3 La mise en marché

8.3.1 Un marché libre

La production de légumes destinés au marché frais n'est pas, à l'heure actuelle, réglementée. L'entrée sur le marché d'un producteur horticole est libre. Cet état de fait a de sérieuses implications pour les producteurs déjà en place.

En effet, les nouveaux producteurs sont souvent moins efficaces tant au niveau de la production qu'au niveau du conditionnement et mettent souvent en marché un produit qui, sans être nécessairement de mauvaise qualité, a moins de valeur car sa durée de vie est plus courte et sa présentation moins bonne.

De plus, les nouveaux producteurs en ne possédant pas d'entrepôt, doivent mettre rapidement en marché leurs produits, se trouvant ainsi à augmenter temporairement l'offre. Or, pour des produits périssables dont le marché n'est pas réglementé, une hausse de l'offre entraîne une chute disproportionnée des prix. Les producteurs établis qui ont réalisé des investissements importants sont pénalisés dans ce système, non pas parce qu'ils éprouvent des difficultés à vendre leur produit, mais plutôt parce que les prix qu'ils peuvent obtenir sont souvent loin d'être satisfaisants.

N'appartient-il pas aux jardiniers maraîchers du Québec de se doter de structures susceptibles de remédier à cette situation? D'autres producteurs agricoles, dans d'autres secteurs d'activité l'ont déjà fait avec, semble-t-il, un certain succès.

Il apparaît cependant qu'une action dans ce sens représenterait un changement important de la philosophie de bons nombres de jardiniers maraîchers et qu'elle serait probablement le résultat d'une volonté collective de changement qui pourrait être suscitée par une succession de mauvaises années.

Mais la plupart des produits horticoles étant très périssables, le groupement de l'offre est difficile. De même, il y a de grandes fluctuations dans l'offre et la demande sur les marchés, d'une heure à l'autre. Mais ce sont justement ces circonstances qui rendraient nécessaire la mise en place d'un organisme pouvant exiger des producteurs des relevés des dates et superficies des semis, et pouvant imposer la classification, l'emballage et le conditionnement obligatoires des légumes.

8.3.2 La détermination des prix

L'évolution du système de distribution des légumes au Québec a été très rapide durant les dernières années. On a assisté à un mouvement de concentration qui

n'est d'ailleurs pas terminé; il y a moins de grossistes aujourd'hui mais les quantités moyennes que ceux-ci manipulent ont sensiblement augmenté. En fait, 6 ou 7 firmes représentent un fort pourcentage du commerce des légumes de production locale. Ces gros acheteurs et quelques commerçants opérant au Marché central métropolitain ont une grande influence dans la fixation des prix. Ces acheteurs transigent avec un grand nombre de producteurs qui doivent vendre rapidement une marchandise hautement périssable.

Plusieurs producteurs se plaignent du fait qu'à la bourse pour les légumes que constitue le Marché central métropolitain, quelques acheteurs seulement fixent les prix. Une proportion importante de la production locale de légumes ne passe pas par ce marché, étant vendu directement au détaillant ou livré dans un des entrepôts centralisés qui existent maintenant au Québec, mais les prix du Marché central métropolitain sont en vigueur pour ces légumes. Dans les changements proposés pour remédier à cette situation, on parle souvent d'une réglementation sur les heures d'ouverture, de la possibilité de n'en faire qu'un marché de gros, de l'élimination des commerçants, etc.

De façon générale, les producteurs maraîchers sont soumis à une instabilité de revenus assez prononcée. Les aléas climatiques, les variations dans la disponibilité de crédit et de main-d'oeuvre, le manque de planification de l'offre, tant locale que provenant de l'extérieur, créent une incertitude au niveau de la gestion des fermes. Il est bien connu que des revenus suffisants et stables sont le plus important pré-requis à l'expansion de la production. Pour pallier ce problème, la Régie de l'assurance-récolte a étendu sa protection à toutes les cultures horticoles, soit les cultures de conserverie, les cultures maraîchères et aussi les petits fruits, les pommes et les pommes de terre. Mais, ces efforts ne constituent selon les producteurs qu'un pas en direction d'une assurance-revenu. Ceux-ci indiquent qu'une telle assurance pourrait prendre la forme de prix-plancher garantis. Toutefois, pour introduire une telle mesure, il faut que les producteurs acceptent de se soumettre à un certain contingentement. L'opportunité d'implanter des régimes d'assurance-stabilisation des revenus agricoles pour certaines productions maraîchères est à étudier.

Le besoin existerait aussi pour l'instauration d'une réglementation sur les paiements des marchandises livrées. En effet, les représentants des producteurs se plaignent de la grande fréquence de paiements jamais reçus ou de faillites privant les maraîchers de leur dû. L'exemple des États-Unis est cité où l'acheteur doit honorer ses achats à l'intérieur d'une limite de quinze jours.

D'autre part, les producteurs souhaiteraient la création d'un meilleur système d'information concernant la mise en marché des produits horticoles. En 1973, le Comité d'orientation de l'horticulture du Québec écrivait que «pour prendre des

décisions de mise en marché efficace, les producteurs et les acheteurs ont besoin d'information actuelle sur les superficies, l'état des cultures, les prévisions des récoltes en ce qui concerne leur apparition en quantité significative sur le marché et leur volume global, sur les tendances des prix sur nos marchés locaux, nationaux et étrangers. Cette information, pour être utile, doit être disséminée instantanément et rapidement. De plus, elle doit être aussi précise et exacte que possible[1]». Présentement, un tel système est opérationnel pour cinq espèces de légumes seulement. Une amélioration dans ce domaine, nécessiterait la mise en place d'un organisme de mise en marché avec les modalités voulues pour la collecte et la diffusion de l'information.

8.4 Les problèmes d'approvisionnement

Pour beaucoup de légumes du Québec, les dates de récolte et d'arrivage sont imprévisibles. Les distributeurs ont besoin d'approvisionnements sûrs pour la satisfaction des clientèles. Ils ont donc tendance à commander des légumes de l'extérieur du pays (la Californie, par exemple) dont les arrivages peuvent être mieux calculés.

Un autre problème opposant la production locale aux importations concerne la mise en marché des primeurs. Les premiers arrivages de la production locale sont toujours constitués de petites quantités. Les distributeurs ayant beaucoup de difficultés à travailler en même temps avec des légumes importés et de petites quantités provenant du marché local opposent donc une résistance aux arrivages locaux, résistance qui fait baisser les prix assez rapidement. D'autre part, certains courtiers ou grossistes, en vue de protéger leurs opérations, opposent aussi une résistance à la production locale et ont intérêt à importer si possible même en pleine saison de production locale.

Donc, à l'encontre des efforts des maraîchers du Québec qui cherchent à étirer leur période de mise en marché en début de saison (en utilisant des techniques de production comme les plantations en motte et le paillis de plastique) et en fin de saison (pour un meilleur conditionnement et par l'entreposage), d'autres groupes réagissent car ils ont des intérêts divergents et tendent à protéger leur volume d'affaires.

On note aussi qu'il y a encore beaucoup de promotion à faire auprès des consommateurs pour que ceux-ci exigent, quand c'est possible, un produit du Québec. Est-ce que le consommateur est conscient qu'en hiver, on peut manger de la carotte, du chou, du rutabaga, de l'oignon et d'autres légumes qui proviennent du Québec?

1 Rapport du Comité d'orientation sur l'horticulture du Québec, Ministère de l'Agriculture du Québec, Québec 1973, p. 43.

À l'exception des horticulteurs qui vendent des légumes prérefroidis et des producteurs d'oignons, les producteurs maraîchers n'ont pas participé sérieusement au programme de promotion du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec. Ce programme prévoit que le gouvernement du Québec paye un dollar pour chaque dollar dépensé en publicité par les producteurs. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec a ainsi payé 30 000 $ pour les promotions des légumes prérefroidis, 55 000 $ pour les oignons, 75 000 $ pour la pomme de terre lavée et 42 500 $ pour la pomme de terre brossée. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec participe aussi à la promotion de la laitue, par l'entremise de la publicité et l'organisation du mois des salades.

8.5 Les circuits de vente

Les ventes à la ferme ne constituent qu'un faible pourcentage de la mise en marché des légumes. La vente de légumes dans des kiosques appartenant à des détaillants non maraîchers, est en augmentation et représente un fort pourcentage du total des légumes mis en marché. Ces kiosques ont l'avantage de pouvoir utiliser une main-d'oeuvre plus disponible et à peu de frais. Souvent, ces kiosques sont ouverts plusieurs mois, sinon toute l'année, et offrent toute la gamme des fruits et légumes. Le consommateur peut aussi s'approvisionner aux marchés publics où il achètera directement des producteurs ou des commerçants qui offrent une gamme très élaborée de produits.

La majorité des légumes atteignent le consommateur par l'entremise d'une épicerie indépendante ou affiliée à un groupe ou dans une succursale d'un magasin à chaîne. Ces derniers, parce qu'ils opèrent normalement des magasins à grande surface et à fort achalandage, ont grandement contribué à augmenter la variété des légumes consommés par le Québécois moyen en offrant la gamme complète des différents légumes. L'achat de légumes est très souvent impulsif et la vue répétée de comptoirs bien garnis, non seulement de laitues pommées, de tomates, d'oignons, de choux et de carottes mais aussi de brocolis, choux-fleurs, poireaux, choux chinois, etc. a souvent incité le consommateur à faire l'essai d'un légume qu'il ne connaissait pas.

Présentement, la part des chaînes est plutôt stable alors que les groupements, grâce à une politique agressive de recrutement et d'ouverture de nouveaux magasins, enregistrent des gains aux dépens des indépendants non affiliés.

Le rôle des grossistes demeure important, quoique l'avènement des entrepôts centraux comme ceux de Steinberg, Dominion, Jardin-Mérite et Provigo a pour effet de diminuer leur importance dans le commerce des légumes.

8.6 L'exportation et l'importation

À cause de la courte saison de production de légumes au Québec, la majorité des légumes consommés durant une période d'à peu près huit mois doivent être importés. La balance commerciale en légumes est conséquemment déficitaire. Le système tarifaire tient compte de cette caractéristique et comprend une période où le tarif est élevé afin de soutenir la production canadienne et une période où les légumes peuvent être importés en franchise alors que les produits locaux ne sont plus disponibles. Depuis le 1er octobre 1979, la tarification minimale ad valorem a été étendue à tout le secteur des fruits et légumes frais et transformés. Cette modification faisait suite aux demandes répétés de tous les agents du secteur horticole canadien, demandes qui ont commencé lors des premières hausses importantes de prix au début des années '70. Toujours dans ce contexte, la protection tarifaire a été accrue pour plusieurs produits et la période de protection a été allongée de façon à mieux correspondre aux disponibilités canadiennes.

Dans le cas des productions qui peuvent être entreposées pendant plusieurs mois, il est non pas seulement possible d'alimenter le marché québécois mais aussi dans certains cas d'exporter sur de longues périodes. C'est ainsi que les producteurs québécois exportent, selon les années, de 9 000 à 14 000 tonnes de carottes aux États-Unis. La carotte est en fait le seul légume produit au Québec avec l'intention bien arrêtée d'exporter à l'état frais. Les producteurs peuvent de plus bénéficier d'une diminution du tarif américain qui passera en 8 ans de 6% à 0,5¢ la livre ce qui correspond à un tarif de 3% à 6% selon le prix de vente.

Dans le cas des oignons, c'est environ 1 000 tonnes qui sont exportées, surtout vers l'Angleterre. Même si l'auto-approvisionnement dans l'oignon est loin d'être atteint (à cause de l'importation d'oignon, de grosseur jumbo, de l'Idaho et de l'Oregon), le Québec est en voie de mettre en place une structure qui permettra l'intensification des exportations vers les États-Unis.

Des possibilités très sérieuses d'exportation existent pour le rutabaga, surtout ciré, vers les États-Unis, d'autant plus que suite aux négociations du GATT, le tarif américain sur ce produit sera abaissé de 17,5% à 7% en 4 ans. Il faut noter que l'Ontario exporte environ 36 000 tonnes de rutabaga ciré par année aux États-Unis. Le Québec doit s'organiser pour être sur place, ce qui implique l'union de plusieurs petits producteurs ou l'émergence d'une concentration de l'offre pour cette culture. Le chou est aussi exporté à l'occasion comme ce fut le cas pour la récolte de 1979.

Pour les légumes d'été, c'est surtout la laitue pommée et le céleri qui sont exportés, pour un volume d'environ 1 000 tonnes. De plus en plus souvent, des minicarottes et des radis sont aussi expédiés aux États-Unis.

Ces exportations se font par l'entremise de courtiers ou plus fréquemment, directement du producteur-emballeur au client. De plus en plus, certains courtiers ou grossistes voient leur rôle différemment et considèrent que lorsque le Québec est en saison de production, il leur faut non plus attendre passivement que la saison se termine mais plutôt examiner les diverses possibilités qui peuvent exister d'exporter. Ils considèrent en effet que nous avons maintenant les quantités et la qualité pour examiner sérieusement cet aspect.

Parmi les légumes transformés, les haricots jaunes et le maïs en boîte sont les deux principaux produits d'exportation. En 1978 les volumes exportés ont été respectivement de 933 tonnes (équivalent frais) et de 835 tonnes. L'Allemagne de l'Ouest et le Royaume-Uni sont les deux marchés traditionnels. Le protectionnisme de la Communauté économique européenne et l'entrée de la Grande-Bretagne dans cette communauté ont considérablement handicapé le commerce. Une certaine reprise devrait s'amorcer avec la réduction graduelle du tarif sur le maïs en conserve qui passe de 13% à 8% en 8 ans. Les conserveries pourront aussi tirer parti des concessions des États-Unis et du Japon qui réduiront leur tarif sur le maïs en conserve à 12,5% pour le premier et à 17,5% ou 12,5% pour le second s'il y a présence de sucre ou non. Pour le Japon, la réduction couvre aussi le maïs congelé.

8.7 Le commerce interprovincial

Une partie des légumes consommés au Québec provient de l'Ontario. Cette province a une avance dans les productions sous serre comme la tomate, le piment et le concombre européen. De plus, elle produit des surplus importants de certains légumes tels que l'oignon et crée de fortes pressions sur le marché du Québec.

Par contre, le marché d'Ottawa est généralement desservi avec des légumes du Québec. On note même certaines expéditions vers le marché de Toronto entre autres pour la laitue pommée et cela parce que nous sommes en avance dans le domaine du pré-refroidissement sous vide. Les marchés d'Ottawa et de Kingston sont approvisionnés, soit directement par les producteurs québécois, par les commerçants du Marché central métropolitain ou encore par certaines chaînes qui desservent, de Montréal, leurs magasins de l'Ontario.

Une bonne quantité de légumes du Québec est expédiée aux provinces maritimes, non seulement des légumes entreposés, mais aussi en saison de production des légumes d'été tels que la laitue, le maïs sucré, etc. Encore là, l'expédition se fait directement par le producteur ou par l'entremise de grossistes localisés à Montréal ou à proximité de ces provinces. Les courtiers et les commerçants jouent aussi un rôle dans l'expédition de légumes vers les provinces maritimes.

Partie III — La pomme de terre

(chapitres 9 à 12)

La valeur totale à la ferme de la production de la pomme de terre en 1978 s'établissait à 28,2 $ millions, soit donc plus de la moitié de la valeur de tous les autres légumes réunis.

Il est donc justifié de traiter séparément de l'état de la situation de cette production.

Chapitre 9

La consommation de pommes de terre

La consommation de pommes de terre

La consommation apparente par personne de pommes de terre était de 95,9 kilogrammes en équivalent frais au Québec en 1977 (tableau 15). Après avoir connu une légère baisse entre 1970 et 1974, passant de 84,6 à 76,4 kilogrammes, la consommation par personne s'est accrue de 19,5 kilogrammes au cours des trois années suivantes pour atteindre 95,9 kilogrammes en 1977. En termes de taux de croissance annuel moyen, la consommation par personne a connu une baisse de 2,6% entre 1970 et 1974, puis une hausse de 7,9% entre 1974 et 1977.

Une comparaison de la consommation des Québécois et des Canadiens démontre que c'est au Québec qu'elle est plus élevée. En 1977, la consommation de pommes de terre du consommateur québécois dépassait de 25,1 kilogrammes (26,2%) celle de son homologue canadien.

Tableau 15

Consommation apparente de pommes de terre par personne au Québec et au Canada et indice des prix à la consommation des pommes de terre fraîches de 1970 à 1977

Année	Québec	Canada	Indice des prix à la consommation — Canada
	— kilogrammes, équivalent frais —		1971 = 100
1970	84,60	68,19	116,9
1971	88,45	72,15	100,0
1972	86,75	72,62	111,8
1973	80,85	68,75	185,1
1974	76,40	66,55	216,5
1975	84,97	70,34	178,6
1976	85,34	66,76	218,9
1977	95,87	70,78	224,1

Sources: — Statistique Canada, catalogues numéros 32-226 et 62-010.
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

Au Québec, la consommation de pommes de terre à l'état frais s'élevait à 54,7 kilogrammes par personne en 1977, soit 57% de la consommation totale de pommes de terre du Québécois en équivalent frais. Le reste, soit 41,2 kilogrammes en équivalent frais, était composé surtout de frites congelées (18,2 kilogrammes), de croustilles et de juliennes.

Quoiqu'on ne possède pas de données antérieures sur la répartition de la consommation entre produits à l'état frais et transformés, on sait que la consommation des pommes de terre transformées s'accroît rapidement et ce, au détriment de la consommation de la pomme de terre consommée à l'état frais.

Plusieurs facteurs contribuent à expliquer l'évolution de la consommation des familles. Les deux facteurs principaux que l'on retient pour expliquer la consommation des pommes de terre sont le prix du produit et le revenu des consommateurs.

Une étude[1] a établi la relation entre le prix et la consommation de pommes de terre. Une augmentation du prix de 1% des pommes de terre entraîne une baisse de la consommation de 0,84% des pommes de terre à l'état frais. Un examen du tableau 15 permet de constater que les variations de prix et de consommation des pommes de terre par personne sont reliées de façon inverse, donc en accord avec ce que l'on pouvait s'attendre.

Une hausse de 1% du revenu des consommateurs entraîne, pour sa part, une baisse des dépenses consacrées aux pommes de terre à l'état frais de 0,25%. Autrement dit, à mesure que le revenu des gens s'accroît, leur consommation de pommes de terre diminue. La pomme de terre étant un aliment de base peu coûteux, les familles à faible revenu en consomment une forte quantité. Cependant, à mesure que le revenu des familles s'accroît, celles-ci orientent leur structure de consommation vers des aliments plus chers. Ainsi, suite à l'accroissement sement des revenus observés depuis le début des années 1970, les achats de pommes de terre à l'état frais ont diminué.

L'augmentation du revenu des gens, conjuguée à l'entrée massive des femmes sur le marché du travail, a également pour effet d'accroître la part des dépenses alimentaires en repas pris hors du foyer. Cette croissance du nombre de repas pris hors du foyer, se retrouve plus particulièrement dans les comptoirs alimentaires à service rapide. Les pommes de terre frites étant à l'honneur sur le menu de la majorité de ces établissements, il est évident que la consommation des

1 Z.A. Hassan et S.R. Johnson, *Structures de consommation alimentaire au Canada*, Agriculture Canada, Publications 77/1, 1977.

Tableau 16

Consommation de pommes de terre selon le type d'utilisation au Québec, en 1977

	en kilogrammes équivalent frais	%
À l'état frais*	54,65	57,00
À l'état transformé	41,22	43,00
Frites congelées	18,17	18,95
Autres congelées	2,68	2,80
Croustilles, juliennes	11,48	11,97
Produits déshydratés**	6,21	6,48
Amidon, farine	0,91	0,95
Soupes, ragoûts	0,91	0,95
Conserves	0,86	0,90
Total	**95,87**	**100,00**

* Comprend également les pommes de terre pré-pelées

** Comprend les poudres, les flocons et les cubes

Source: — Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

frites a été fortement stimulée. Ce phénomène explique sans doute en partie la reprise de consommation de pommes de terre observée entre 1974 et 1977. En effet, elle est passée de 76,4 à 95,9 kilogrammes au cours de cette période.

En 1977, le degré d'auto-suffisance en pommes de terre se chiffrait à 46,6%. Ceci constitue une diminution importante depuis une vingtaine d'année. En effet, au milieu des années cinquante, le taux d'auto-suffisance était tout près de 90%. Au début des années soixante, il était de 75% et de 50% au début des années soixante-dix. C'est à ce niveau que le degré d'auto-suffisance s'est stabilisé tandis que les récoltes des dernières années semblent indiquer une légère tendance à la hausse.

Chapitre 10

La production de pommes de terre

La production de pommes de terre

10.1 La situation

Comme c'était le cas pour plusieurs autres productions agricoles, la pomme de terre connaît des volumes de récolte variables d'une année à l'autre selon les aléas climatiques et les superficies ensemencées. Ces variations de volumes se traduisent par des mouvements de prix en direction opposée, une bonne récolte faisant baisser les prix et vice versa. En fin de compte, on constate que la valeur totale brute à la ferme de la récolte de pommes de terre peut être plus élevée pendant les années de mauvaises récoltes que pendant les bonnes années.

Le tableau suivant illustre bien ces observations.

Tableau 17

Superficies, production et valeur des pommes de terre, Québec, 1975-1978

Année	Superficie	Rendement à l'hectare	Production	Prix moyen à la ferme	Valeur brute à la ferme
	hectares	— tonnes —		$/100 kg	'000 $
1975	20 000	16,1	323 321	11,16	36 068
1976	17 400	18,6	323 366	9,04	29 229
1977	18 200	20,0	364 325	7,47	27 254
1978	18 600	18,5	373 488	7,43	28 236

Sources: — Bureau de la statistique du Québec, Grandes cultures: superficie, production et valeur
— Statistique Canada, production de fruits et légumes, catalogue numéro 22-005

Les superficies en pommes de terre ont augmenté de 18 600 hectares en 1978 à 21 000 hectares en 1979. Une bonne récolte au Québec, à l'exception de l'Estrie, et surtout une augmentation de la production dans les états et les provinces de l'est de l'Amérique du Nord ne permettent pas aux producteurs de vendre leurs produits à un prix rémunérateur.

L'introduction récente d'un plan conjoint aide le producteur à mieux se protéger contre une situation d'insécurité qui constituait un encouragement à la réduction des superficies comme il a été possible de le constater au cours des vingt dernières années.

Les principales régions productrices sont celles du Bas-Saint-Laurent, de Québec, de Nicolet, de L'Assomption et du Saguenay/Lac-Saint-Jean. La production de pommes de terre de semence est concentrée surtout dans la région du Bas-Saint-Laurent tandis que la région du sud de Montréal, produit des pommes de terre hâtives.

Le tableau suivant illustre la distribution régionale de la culture de pommes de terre au Québec.

Tableau 18

Superficie cultivée et production de pommes de terre par région agricole au Québec, 1978

Région agricole	Superficie	Production totale	Production répartition
	hectares	tonnes	%
Total — Québec	18 614	373 488	100,0
1 Bas-Saint-Laurent/Gaspésie	2 711	44 996	12,0
2 Québec	3 804	75 886	20,3
3 Beauce	283	6 441	1,7
4 Nicolet	1 497	40 007	10,7
5 Cantons de l'Est	283	6 849	1,8
6 Richelieu	809	15 150	4,1
7 Sud-Ouest de Montréal	1 902	28 395	7,6
8 Outaouais	1 214	25 764	6,9
9 Nord-Ouest québécois	405	6 849	1,8
10 Nord de Montréal	2 995	57 289	15,3
11 Mauricie	809	19 051	5,1
12 Saguenay/Lac-Saint-Jean	1 902	46 811	12,5

Sources: — Grandes cultures: superficie, production, valeur, Bureau de la statistique du Québec.
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques.

10.2 La productivité

Les rendements de la pomme de terre de table se sont beaucoup améliorés au Québec. L'augmentation enregistrée au cours des vingt dernières années approche 40%.

Tableau 19

Rendements de la pomme de terre, Québec 1961-1963 à 1976-1978

	kilogrammes/hectare
1961-1963	14 011
1974-1976	17 485
1976-1978	19 027

Source: — Bureau de la statistique du Québec, Grandes cultures: superficie, production et valeur.

Mais l'écart entre les rendements moyens du Québec et ceux du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard demeure toujours. Pour la période de 1976-1978, les rendements moyens du Nouveau-Brunswick étaient supérieurs de 18% et ceux de l'Île-du-Prince-Édouard de 32%.

Tableau 20

Rendements de la pomme de terre
Québec, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, 1976-1978

Année	Québec	Nouveau-Brunswick	Île-du-Prince-Édouard
	en kilogrammes par hectare		
1976	18 582	22 506	27 058
1977	20 008	21 812	24 278
1978	18 493	23 010	24 155
Moyenne	19 027	22 442	25 163

Source:— Statistique Canada, estimation de novembre de la production des principales grandes cultures, Canada, catalogue numéro 22-002.

Toutefois le potentiel de rendement du Québec est plus élevé: la moyenne des rendements des producteurs inscrite au programme d'assurance-stabilisation des revenus agricoles en 1978 était d'environ 26 000 kilogrammes par hectare. Les spécialistes de cette production estiment que la réalisation du potentiel de cette culture devrait être l'objectif à poursuivre. Un rendement moyen provincial de 24 000 kilogrammes par hectare devrait être atteint à très court terme et 27 000 kilogrammes par hectare à moyen terme. Les rendements actuels du Québec, inférieurs à ceux des deux provinces maritimes, s'expliquent par la faible spécialisation observée sur un grand nombre de fermes québécoises. La superficie moyenne en production de pommes de terre par exploitation est trois fois plus étendue dans les provinces maritimes par rapport au Québec.

Les coûts de production de la pomme de terre ont été calculés par le comité technique sur les revenus agricoles composé de représentants de l'Union des producteurs agricoles et du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec. En 1978, les coûts de production de la pomme de terre tardive, basés sur une unité de production de 150 acres et incluant l'entreposage, la part du travail et la rémunération de l'avoir net, s'établissaient à 11,22 $ par 100 kilogrammes vendus. Un calcul non officiel des coûts de production de la pomme de terre de semence avec entreposage sur la ferme s'établissait à 14,44 $ par 100 kilogrammes vendus. Ces chiffres sont basés sur une année calendrier. En la même année 1978, les prix moyens de vente sur une base de l'année de récolte étaient comme suit:

Tableau 21

Prix moyen des pommes de terre, Québec, 1978

	$/100 kilogrammes vendus
Marché frais	8,62
Transformation	8,51
Semence	8,77
Total	8,60
Prix moyen à la ferme*	7,43

* Y compris la partie de la récolte non vendue
Source: Bureau de la statistique du Québec, décembre 1979.

Ces chiffres reflètent le manque de stabilité du secteur de la production de pommes de terre de table et particulièrement celui de la production de semence.

10.3 La problématique des intrants

La production de pommes de terre fait face à quelques malaises dont le résultat est la quasi stagnation du secteur. En tout premier lieu, on peut mentionner le faible taux de technicité de plusieurs producteurs. Cette faiblesse a comme résultat direct les rendements insuffisants déjà mentionnés.

Les causes de ce problème sont multiples. Par exemple, le manque d'informations aux producteurs en est une. La dispersion de ces derniers un peu partout à travers le territoire ne facilite pas l'introduction de correctifs. Une autre cause importante réside dans le fait que la plupart des producteurs ne cultivent des pommes de terre que sur une échelle très réduite, la vente de cette production constituant seulement un revenu d'appoint à d'autres activités. Dans ces conditions, la mécanisation et la modernisation de la production ne sont pas aisées à réaliser. Le faible taux de la technicité a aussi pour cause le manque de recherche. Les représentants de la Fédération des producteurs de pommes de terre du Québec

ont fait remarquer que, surtout dans le domaine de la fertilisation, un effort de recherche très sérieux est nécessaire.

Actuellement les producteurs fertilisent plus selon le hasard que selon des règles bien éprouvées. Ils tentent d'expérimenter eux-mêmes avec l'utilisation des engrais chimiques simples sous diverses conditions, telle la sécheresse.

Le travail de la station de recherche de Les Buissons est reconnu, mais les producteurs continuent d'espérer la découverte d'une variété de pommes de terre qui aurait, à la fois, les qualités de la Norland et de la Kennebec réunies, sans avoir leurs défauts. La Norland est une patate de consommation, ronde, ayant une bonne pelure et résistant à la mécanisation tandis que la Kennebec donne de bons rendements et se prête à la fois à la transformation et au marché frais. Enfin, toujours concernant la recherche, les producteurs mentionnent la vulnérabilité de la pomme de terre à un nombre remarquable de maladies et l'insuffisance des moyens de contrôle disponibles aux producteurs afin de protéger leurs revenus contre ces attaques.

Une deuxième grande difficulté réside dans les approvisionnements en semences. Environ 3% des superficies québécoises de pommes de terre servent à la production de semences. Seule la région du Bas-Saint-Laurent vend aux autres régions, elle fournit 30% des semences achetées par les producteurs québécois. Le reste des approvisionnements proviennent des Maritimes. Concernant les approvisionnements extérieurs, le client reçoit très peu d'information sur le produit qu'il achète et les conditions dans lesquelles ces semences ont été produites. Son choix est difficile. Par contre, le lien direct qui existe entre la qualité de la semence et le rendement est évident. En ce qui concerne la pomme de terre de semence du Québec, on constate que, des points de vue physique et technique, le potentiel d'une intensification de production existe. Mais il est difficile d'intéresser de nouveaux producteurs à s'engager dans une production dont le potentiel économique demeure problématique surtout en raison des coûts élevés d'entreposage sur une longue période.

Il nous reste à considérer un troisième intrant causant des problèmes soit les sols utilisés pour la culture de la pomme de terre. La pomme de terre n'est pas toujours cultivée sur les sols les mieux adaptés, bien qu'en général, les sols utilisés soient acceptables. Le fait de produire sur des sols moins bons influent beaucoup sur les rendements. Les meilleurs sols à pomme de terre sont des sols légers, soit les limons sableux, bien égouttés et profonds. La structure de ces sols, ainsi que la monoculture ou le manque de rotation suffisante ont abaissé les pourcentages de matière organique de ces sols à des niveaux critiques. La Fédération des producteurs de pommes de terre relève ce problème comme ayant un impact grave sur la productivitéet nécessitant des solutions, telles les cultures d'enfouissement, qui sont très coûteuses.

Chapitre 11

La transformation de la pomme de terre

La transformation de la pomme de terre

Le secteur de la transformation de la pomme de terre fait référence à divers produits tels: la pomme de terre prépelée vendue à l'état frais, la croustille, les pommes de terre en conserve, la pomme de terre frite et déshydratée.

Au Québec, les ventes de pommes de terre en 1977 pour la transformation ont été de 74 525 tonnes, soit 20,4% de la production et ont été utilisées par les usines de prépelage, de croustilles et pour la mise en conserve de pommes de terre.

On dénombre au Québec quelque 35 usines de prépelage de pommes de terre. Ces pommes de terre sont vendues aux entreprises de restauration et au marché institutionnel. Une enquête[1] effectuée en 1978 révèle que les ventes de 13 usines s'établissaient à 1,6 $ million et permettent d'estimer que l'ampleur de ce marché se situe aux environs de 4 800 tonnes. Ces usines s'approvisionnent principalement de pommes de terre produites au Québec bien que des permis d'importation de l'ordre de 2 000 tonnes aient été demandés. Les achats sont effectués directement chez les producteurs.

Le Québec compte cinq entreprises de croustilles. Ces usines sont maintenant contrôlées par des multinationales. Les usines installées au Québec ne prennent plus d'expansion puisque la pénétration du marché se fait surtout avec des variétés de produits préparés dans les usines de l'Outaouais à partir de pommes de terre déshydratées reconstituées. Les entreprises de croustilles s'approvisionnent surtout chez trois conditionneurs du Québec qui négocient directement avec les usines.

Mentionnons que ces trois intermédiaires voient à l'entreposage, le conditionnement et le transport des pommes de terre produites par quelque 80 producteurs spécialisés au Québec. Les approvisionnements de ces usines ont été en 19781979 de l'ordre de 114 000 tonnes et l'on estime qu'à peine 5% provenait de l'extérieur du Québec.

Trois conserveries font la mise en conserve de pommes de terre entières et utilisent environ 2 700 tonnes. Ces usines s'approvisionnent exclusivement de pommes de terre produites au Québec.

---

1 Enquête sur les usines de pommes de terre prépelées, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction du développement commercial, 1978.

Aucune entreprise jusqu'à maintenant n'a pu s'implanter et opérer de façon rentable dans la transformation de pommes de terre frites congelées au Québec, bien que ce segment soit l'un des plus importants. Présentement le Québec ne produit pas la variété appropriee pour la fabrication de façon efficace de frites congelées de qualité satisfaisante. La consommation totale au Québec de pommes de terre congelées frites a été évaluée en 1977 à 50 000 tonnes (poids de détail) pour une valeur au gros de 40 $ millions. Moins de dix fabricants produisent des pommes de terre frites congelées au Canada dont quatre desservent le marché québécois. Le développement de ce secteur au Québec présente des difficultés. D'une part, la production est saisonnière; d'autre part, les marges bénéficiaires sont faibles. De plus, il s'agit d'un secteur de fabrication de produits homogènes où les prix et le service constituent des éléments déterminants dans le développement du marché. Il est donc très difficile à une nouvelle entreprise de s'introduire sur ce marché. Il faudrait des ressources financières importantes et surtout des ressources humaines expérimentées dans le secteur car l'action du nouvel arrivant susciterait des réactions vives des compétiteurs et engendrerait des guerres de prix qui pourraient compromettre les opérations d'une telle entreprise.

Aucune entreprise au Québec n'est présentement impliquée dans la préparation de pommes de terre déshydratées, bien que ce secteur constituerait un excellent débouché pour augmenter les superficies en production et peut-être aussi pour l'utilisation de la pomme de terre déclassée.

Chapitre 12

La distribution de la pomme de terre

La distribution de la pomme de terre

12.1 Le conditionnement

En 1976, il existait au Québec 16 postes d'emballage automatisés pour la pomme de terre ayant une capacité individuelle quotidienne de 22 700 kg et plus en contenants de 2,27 kg (5 lb), 4,54 kg (10 lb) et 9,07 kg (20 lb). En 1979, ce nombre a augmenté à 35 postes automatisés soit 25 postes offrant des pommes de terre lavées et brossées et 10 postes qui offrent des tubercules brossées. Le volume de vente de pommes de terre lavées qui était en 1976 de 11 340 tonnes a atteint 34 000 tonnes en 1979.

12.2 L'entreposage

En 1973, il existait au Québec une capacité d'entreposage de 285 600 tonnes; en 1979, elle atteint 408 200 tonnes. Globalement et sans qualification, la capacité d'entreposage paraît suffisante pour le volume de la production québécoise.

Mais il existe des déficiences quant à la localisation des entrepôts à l'intérieur des régions et de la qualité d'une partie importante de cette capacité d'entreposage. Les producteurs, entre autres, font observer les multiples problèmes rencontrés avec les équipements de contrôle de la température de la pomme de terre en entrepôt. Ces problèmes nécessiteraient de la recherche technique.

12.3 Le transport intraprovincial

Au Québec, le transport intraprovincial des pommes de terre est effectué exclusivement par camion. Le service de transport par camion est fourni sous diverses manières, allant du producteur, propriétaire de camions jusqu'aux entreprises de transport, en passant par les commerçants et grossistes qui assurent eux-mêmes le transport des marchandises qu'ils transigent. Les entreprises de transport détentrices de permis, sont les seules à être régies par la Commission de transports.

12.4 Le transport interprovincial et international

Le transport international nord-sud est effectué exclusivement par camion. Par contre, le transport est-ouest des États-Unis (Idaho — Californie — Québec) est effectué par chemin de fer et camion. Traditionnellement, les taux de transport international par rail sont régis par le Interstate Commerce Commission (I.C.C.) tandis que le coût du transport international par camion est négocié suivant l'offre et la demande.

Tout le transport des pommes de terre des Maritimes vers le Québec et l'Ontario jouit de tarifs préférentiels.

En 1927, suite aux recommandations du rapport de la Commission Duncan, une loi fédérale fut adoptée, le Maritime Freight Rates Act, pour garantir un abattement de tarif de 20% en faveur des produits en provenance de l'est de Lévis. Une modification est apportée en 1957 pour porter le taux de subventions à 30%. En 1969, l'Atlantic Region Freight Assistance Act est créé pour soutenir le transport par camion et faire concurrence au ferroviaire, seul subventionné jusque-là. En 1974, les subventions augmentent de 30% à 50% et s'appliquent à un ensemble varié de produits, incluant la pomme de terre fraîche et transformée. Ainsi, en 1979, pour des charges de 20,4 tonnes et plus, le taux déposé à la Commission des transports était de 0,96 $ le 45 kilogrammes (100 livres). Une fois déduite la subvention fédérale de 0,40 $, il en résultait un coût réel au producteur des Maritimes de 0,56 $ le 45 kilogrammes (100 livres).

L'impact de ces subventions sur la production québécoise en concurrence avec celle des Maritimes, bien que difficilement quantifiable, n'est pas moins certain. En effet, la subvention étant très ancienne, les structures de production au Québec se sont adaptées à cette forme d'entrave. Car cette aide au transport confère un avantage important au producteur des Maritimes sur celui du Québec. Ainsi, il en coûte moins pour expédier un 45 kilogrammes (100 livres) de Grand Falls (Nouveau-Brunswick) à Québec que du Lac-St-Jean ou de Saint-Raymond de Portneuf. Pour Montréal, Grand Falls conserve un avantage sur le Lac Saint-Jean et a un léger désavantage vis-à-vis Saint-Raymond de Portneuf. À long terme, une telle situation peut difficilement ne pas avoir un impact significatif sur la localisation de la production. La place qu'occupent sur le marché québécois certaines productions de la région atlantique comme les légumes congelés n'est sans doute pas étrangère à cette forme de subventions.

Cette situation est discriminatoire envers l'agriculteur québécois qui ne peut profiter des mêmes avantages mais en subit les inconvénients. Cette question fait d'ailleurs l'objet des revendications de plusieurs intervenants du secteur.

Le transport interprovincial entre l'Ontario et le Québec est effectué par camion à un taux négocié suivant l'offre et la demande.

12.5 La mise en marché

La diminution des revenus des producteurs de pommes de terre du Québec durant les quatre dernières années, de même que dans les autres provinces productrices de l'Est du Canada d'ailleurs, a incité le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec à créer un programme volontaire de stabilisation des revenus agricoles pour les producteurs oeuvrant dans ce secteur.

La Fédération des producteurs de pommes de terre du Québec comptant 1 500 membres s'est dotée d'un plan conjoint de mise en marché afin d'augmenter le revenu des producteurs et d'améliorer la position concurrentielle.

Le professionnalisme des producteurs-emballeurs du Québec appuyé par une politique d'achat de produits québécois a permis à ceux-ci d'augmenter le pourcentage des arrivages sur l'Île de Montréal et dans la ville de Québec. Par exemple, les pommes de terre du Québec constituaient 29% des arrivages totaux à Montréal et Québec pour les années 1973-74-75 et ont augmenté à 40% pour les trois années suivantes.

En 1979 en comptant jusqu'au 1er novembre, les producteurs du Québec ont livré 41 935 des 51 460 tonnes recensées à Montréal et à Québec ou 82% des arrivages. Il sera nécessaire aux agents de vente du Québec de s'approvisionner à 50% de leurs besoins au Québec durant les six mois à compter de novembre 1979 afin d'assurer l'écoulement de la récolte en entrepôt.

Il n'en demeure pas moins qu'il y a toujours trop de producteurs trop peu soucieux de la qualité de leur produit, ce qui ne peut avoir que des conséquences

Tableau 22

Arrivages de pommes de terre aux marchés de Montréal et de Québec, 1973 à 1978

Année	Total	En provenance du Québec
	tonnes	
1973	169 851	45 904 (27)*
1974	144 313	45 882 (32)
1975	138 666	39 577 (29)
1976	115 509	47 832 (41)
1977	140 162	56 337 (40)
1978	139 051	54 818 (39)

* Les chiffres entre parenthèses indiquent la part en pourcentage des produits québécois.

Source: — Agriculture Canada *Les arrivages de pommes de terre* ISSN 0705-9949.

néfastes pour ces producteurs qui «entretiennent» leur marché. Ces derniers souhaiteraient évidemment instaurer une plus grande discipline surtout en ce qui concerne le contrôle de la qualité ainsi que la réglementation en vue d'un écoulement coordonné de la récolte.

12.6 Les circuits de vente

Au Québec, les producteurs utilisent plusieurs circuits de vente. Il n'existe pas de chiffres officiels qui permettent d'établir l'importance exacte de chaque circuit mais un effort a été fait afin d'établir l'ordre d'importance des circuits à l'intérieur des marchés visés.

12.6.1 Les ventes à l'état frais

Tableau 23

La partie de la récolte de pommes de terre commercialisée pour l'utilisation à l'état frais, Québec 1976 à 1978

En volume	1976	1977	1978	Moyenne
Tonnes	179 172	238 140	215 460	210 924
En % de la quantité vendue	56%	60%	58%	58%

Sources: — Bureau de la statistique du Québec.
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction du développement commercial, décembre 1979.

Les marchés de Montréal et de Québec représentent à peu près 60% du volume des déchargements des livraisons en camions et en wagons en provenance de l'extérieur de la province. Ceci permet d'estimer à 60% la part de la production québécoise écoulé sur les marchés frais de Montréal et de Québec. Le reste est écoulé dans les régions.

Il n'y a pas de chiffres disponibles qui permettent d'établir le volume de pommes de terre distribuées par les producteurs directement aux détaillants mais la quantité est estimée très petite, par contre il existe un consensus au conseil d'administration de la Fédération des producteurs de pommes de terre du Québec que plus que la moitié des pommes de terre du Québec vendues à l'extérieur de Montréal et Québec sont livrées directement aux détaillants. C'est dans le tableau ci-dessous qu'est présenté un essai de quantification de la distribution de la pomme de terre destinée au marché à l'état frais au Québec.

Tableau 24

Ventes de pommes de terre à l'état frais, Québec, 1976-1978

Année	Ventes à Québec et à Montréal	Ventes en province			Total
		Détaillant	Grossiste	Sous-total	
1976	107 503	37 649	34 020	(71 669)	179 172
	60%	21%	19%	(40%)	100%
1977	142 884	49 896	45 360	95 256	238 140
	60%	21%	19%	40%	100%
1978	129 276	43 092	43 092	86 184	215 460
	60%	20%	20%	40%	100%
Moyenne	126 554	43 546	40 824	84 370	210 924
	60%	20,6%	19,4%	40%	100%

Sources: — Bureau de la statistique du Québec.
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction du développement commercial, 1979.

Les négociants, camionneurs, grossistes et emballeurs sont les principaux intervenants des circuits de distribution et de vente de la pomme de terre destinée au marché à l'état frais. Dans certains cas on fera même appel aux services de commerçants et de courtiers. Le tableau 24 montre qu'à peu près 80% des 210 924 tonnes sont vendus en utilisant ces circuits de distribution. Le reste, soit 20,6% est distribué et vendu par les producteurs directement aux détaillants surtout dans un rayon de 100 kilomètres de la ferme.

12.6.2 Le marché public

Trente-huit marchés publics ont été recensés en 1978 au Québec. Du plus important (Le Marché métropolitain de Montréal) au plus modeste, on ne fait pas de distinction entre les ventes effectuées par les producteurs, les négociants et les commerçants. Il y a de grandes variations de volume de l'un à l'autre des marchés publics et on peut retrouver dans ces marchés, des négociants en gros, des producteurs, des kiosques de détail, etc. Ces offrants ne sont pas regroupés, ni identifiés et plusieurs de ces marchés publics sont ouverts à la clientèle 24 heures par jour.

Très peu de pommes de terre sont transigées sur le Marché métropolitain de Montréal, dont une partie, au dire des producteurs, est souvent de qualité douteuse. Pourtant les prix des transactions de ce marché servent de base pour la fixation des prix de toute la production québécoise.

12.7 Les programmes spécifiques

12.7.1 Les postes d'emballage

En 1977, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec a mis à la disposition des producteurs de pommes de terre du Québec le premier programme d'amélioration des postes de conditionnement des pommes de terre destinées au marché à l'état frais. Jusqu'à maintenant 13 producteurs de pommes de terre ou groupes de producteurs-emballeurs se sont prévalus de cette forme d'aide et ont investi au-delà de 1 500 000 $, dans ces postes d'emballage grâce à la participation du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec de l'ordre de 285 000 $.

12.7.2 Les entrepôts

En 1978, le ministère a présenté son programme d'aide à l'entreposage et depuis, 79 producteurs ou groupes de producteurs de pommes de terre ont participé à ce programme pour lequel le ministère a fourni une contribution de 990 000 $, les producteurs ont investi plus de 3 000 000 $.

12.7.3 La promotion et la publicité

En 1976, l'Île-du-Prince-Édouard a dépensé au-delà de 150 000 $, en publicité à la télévision à Québec et à Montréal. Les producteurs du Québec ont su résister à cette publicité. Ils ont vu leur part du marché dans ces deux villes augmenter de 29% en 1975 à 41% en 1976 (voir tableau no 22).

En 1977, les producteurs de pommes de terre lavées du Québec se sont regroupés afin de promouvoir la vente de leur produit. Une cotisation de 5,00 $ à l'acre leur a permis de recueillir 20 000 $ et avec la participation au même montant du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, fut lancée une campagne de publicité imprimée dans le journaux afin enfin de promouvoir la pomme de terre lavée. Cette promotion a permis de doubler le volume de vente de pommes de terre lavées et 24 948 tonnes furent expédiées en 1977, 26 082 tonnes en 1978 pour atteindre 34 020 tonnes en 1979. Le budget total de promotion était de 40 000 $ en 1977 et a crû à 50 000 $ en 1978 et 60 000 $ en 1979.

La Fédération des producteurs de pommes de terre du Québec avec la participation du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec a complété l'effort publicitaire avec une campagne pour la promotion de la pomme de terre brossée. Le budget total des dépenses de ce programme atteint maintenant 85 000 $.

Les deux sigles utilisés afin d'identifier la pomme de terre du Québec sont «la patate dans le bain» et un «Objet végétal nettement identifié» (O.V.N.I.).

12.8 Les exportations

Les pommes de terre du Québec ont commencé à pénétrer les marchés américains. Les producteurs-exportateurs du Québec ont exporté 3 402 tonnes en 1977-1978.

En 1978-79, 2 722 tonnes ont été expédiées. Compte tenu des expéditions pour la dernière période de 1979 et les commandes confirméees pour la première période de 1980, les expéditions pour la campagne 1979-80 sont estimées à 5 670 tonnes. L'élimination graduelle du contingent américain sur les importations de pommes de terre de semence et de table permet d'entrevoir de meilleures perspectives de ce côté.

12.9 Les importations

L'accaparement du marché par les pommes de terre lavées du Québec a contribué à réduire les importations sur l'Île de Montréal et la ville de Québec. Les arrivages des importations ont diminué de 16% en 1976 à 14% en 1977 pour descendre jusqu'à 12% en 1978. Les données disponibles à date permettent de prévoir une autre diminution pour la campagne 1979.

12.10 Le commerce interprovincial

Pour l'année de récolte 1978-79, les arrivages au Québec en provenance de l'Île-du-Prince-Édouard se chiffraient à 66 215 tonnes. Les arrivages du Nouveau-Brunswick atteignaient 57 201 tonnes. En ajoutant à ces chiffres les arrivages de l'Ontario et des États-Unis de l'ordre de 19 880 tonnes, il est possible de calculer le total des arrivages provenant de l'extérieur de la province à 143 297 tonnes. La production de pommes de terre du Québec pour le marché frais était de 210 285 tonnes. De cette quantité, 27 216 tonnes furent expédiées vers les États-Unis et 3 629 tonnes vers l'Ontario. La production québécoise pour le marché frais québécois est donc de 179 440 tonnes.

La consommation à l'état frais correspond au total des arrivages extérieurs et des arrivages de la production du Québec c'est-à-dire 143 297 tonnes plus 179 440 tonnes, soit 322 737 tonnes.

Les arrivages en provenance de l'Île-du-Prince-Édouard et du Nouveau-Brunswick constituaient donc respectivement 20,5% et 17,7% de la consommation de pommes de terre à l'état frais du Québec.

En ce qui concerne les expéditions vers l'Ontario, il faut dire qu'elles étaient destinés surtout pour le marché d'Ottawa.

Les arrivages du Québec sur le marché d'Ottawa représentent 14% du total des arrivages. Les arrivages de l'Ontario sur ce marché sont de l'ordre de 11% tandis que les arrivages des autres sources, surtout en provenance des Maritimes atteignent 75%.

Partie IV — Les légumes de serre

(chapitres 13 à 15)

Dans cette partie est exposée la situation de la production de légumes en serre au Québec ainsi que la problématique générale associée à la production sous abri.

Les cultures abritées au Québec couvraient à l'automne 1977 une superficie totale de 70,7 hectares. Les plants de fleurs et légumes en caissettes occupaient une superficie de 40,6 hectares, les fleurs et les plantes vertes totalisaient 10,4 hectares tandis que les légumes couvraient 19,7 hectares.

La partie V donne un aperçu de l'horticulture ornementale dont plusieurs cultures sont produites en serre. L'aspect des cultures abritées de ces productions est traité dans cette partie (IV).

La valeur de la production de légumes en serre était évaluée en 1978 à près de 3 000 000 $. Dans le texte qui suit, sera donnée une évaluation du potentiel de cette jeune industrie.

Chapitre 13

La demande de légumes de serre

La demande de légumes de serre

Le tableau suivant indique les quantités de légumes de serre vendus au Québec et provenant de l'extérieur de la province ou de la production domestique[1]

Tableau 25

Consommation de légumes de serre
Québec, 1976-1977

Produit	Détail		Degré d'auto-approvisionnement
		kilogrammes	%
Tomate	Importation moyenne	7 813 000	
	Production québécoise	1 270 000	14,0
	Total	9 083 000	
		douzaines	
Concombre	Importation moyenne	473 000	
	Production québécoise	190 000	28,6
	Total	663 000	
		douzaines	
Laitue	Importation moyenne (en mars et avril)	119 500	
	Production québécoise	35 000	22,6
	Total	154 500	

Sources: — Ministère de l'Agriculture du Canada, *Rapport annuel des déchargements des fruits et légumes frais sur douze marchés canadiens*, 1976 et 1977.
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, 1979.

Le degré d'auto-approvisionnement du Québec en légumes de serre se situe, selon les cultures, entre 14% et 28,6%. Actuellement, 98,8% des concombres de serre achetés à l'extérieur du Québec proviennent de l'Ontario, tandis que ce pourcentage est de 88% pour la tomate de serre. Penser à un auto-approvisionnement complet en légumes de serre paraît difficilement réalisable, compte tenu de la dépendance actuelle du Québec envers les producteurs ontariens. En effet, plus le Québec augmentera sa production, plus la concurrence réagira, à moins qu'un grand nombre de producteurs ontariens dont la superficie en serre à légumes dans cette province totalise environ 121 hectares

1 À l'exception de la laitue frisée dont les importations incluent la laitue frisée de champ qui provient principalement de la Floride et de la Californie durant les mois de mars et avril, au moment où le Québec produit sa laitue de serre.

ne développent de nouveaux marchés. Un degré d'auto-approvisionnement de 50% en légumes de serre paraît un objectif réaliste et procurerait aux producteurs du Québec un revenu brut évalué à 7 347 500 $.

Ce chiffre ne tient pas compte de la possibilité de produire de la laitue semi-pommée durant les mois d'hiver en utilisant de nouvelles sources d'énergie moins coûteuses et de nouvelles techniques d'économie d'énergie. Ainsi, le Québec a importé durant les mois de novembre à avril 1977 approximativement 150 000 douzaines de laitues semi-pommées de type Boston.

En tenant compte du facteur multiplicateur de 1,73 généralement admis en agriculture sur l'activité économique et de 2,36 sur la création d'emploi et en considérant que l'entretien d'un acre de serre exige trois personnes à plein temps, on réalise qu'un auto-approvisionnement de 50% en légumes de serre procurerait au Québec un apport économique de l'ordre de 12 700 000 $ en plus de créer environ 885 emplois.

Tableau 26

Potentiel de développement des cultures de légumes sous grands et petits tunnels, Québec, 1977

Espèce	Période de récolte supplémentaire	Volume
		kilogrammes
Brocoli	Juin-juillet	473 500
Chou-fleur	Juin-juillet-novembre	441 300
Céleri	Juillet	1 702 800
Chicorée	Juin-juillet	149 700
Scarole	Mai-juin	167 800
Laitue Boston et frisée	Mai-juin-juillet	763 400
Melon et cantaloupe	Juillet-août-septembre	4 743 200
Échalotte	Mai-juin	872 300
Piment	Juillet	833 200
Tomate	Juillet	2 057 900
Aubergine	Juillet-août	327 000
Radis	Avril-mai	530 700
Épinard	Mai	139 700
Melon d'eau	Août	1 264 200

Source: — Agriculture Canada, *Rapport annuel des déchargements des fruits et légumes sur les 12 marchés canadiens*, 1977.

De plus, il est possible d'utiliser des grands tunnels afin d'allonger de 2 à 4 semaines la saison de production dans les champs ainsi que la présence sur le marché d'une gamme variée de légumes, ce qui aurait un impact économique supplémentaire.

Les cultures sous grands et petits tunnels offrent un potentiel considérable. Le développement des cultures sous tunnels permettrait d'allonger notre période de production pour un grand nombre de légumes. Le tableau 26 indique les espèces qui, potentiellement, pourraient être cultivées sous tunnel de même que le volume de consommation durant la période où elles pourraient être récoltées.

On estime à 10 000 000 $ la valeur des importations des produits de onze des quatorze espèces de légumes mentionnées au tableau 26 et qui pourraient éventuellement être produits au Québec. Cela démontre donc l'importance économique que pourrait avoir le développement des cultures sous tunnels, développement qui permettrait, comme dans le cas des légumes de serre, de créer de nombreux emplois.

Chapitre 14

La production de légumes de serre

La production de légumes de serre

14.1 La superficie

Le tableau 27 indique l'évolution des superficies en serres maraîchères au Québec depuis 1973. Les principales régions productrices sont dans la périphérie de Montréal, soit les régions de L'Assomption, de Châteauguay et de Saint-Hyacinthe où est concentrée plus de 75% de la production totale. Entre 1973 et 1975, il y eut une augmentation de la superficie en serres maraîchères de 12,5% par année, tandis que le taux de croissance entre 1975 et 1977 n'a été que de 5,5% par année, soit seulement un hectare par année.

Tableau 27

Évolution du nombre de producteurs et des superficies en cultures maraîchères abritées, Québec, 1973-1977

Année	Producteur	Superficie
	nombre	mètres carrés
1973	213	143 350 (14,3 hectares)
1975	219	177 064 (17,7 hectares)
1977	246	197 047 (19,7 hectares)

Source: — Faculté de l'agriculture et de l'alimentation, Université Laval.

14.2 Le nombre de producteurs

Le taux de croissance des superficies diminue, tandis qu'on dénombre de plus en plus de producteurs. Cela signifie que pour la majorité des producteurs en opération, il n'y a pas eu d'expansion au cours des dernières années.

Malgré le nombre élevé de producteurs qui cultivent des légumes sous abris, relativement peu de producteurs en font leur revenu principal. On peut évaluer aux environs de 40 le nombre de producteurs dont la production de légumes sous abris est leur occupation principale ou qui auraient suffisamment de superficie pour en faire leur revenu principal.

14.3 Les productions

Les espèces actuellement cultivées sous abris au Québec sont la tomate, le concombre et la laitue. La tomate est le légume le plus cultivé en serre. Elle occupe une superficie évaluée à 14,2 hectares soit 72% des superficies totales des légumes de serre. La tomate rose et la tomate rouge sont cultivées dans une proportion à peu près égale. La tomate est cultivée principalement le printemps. Peu de producteurs produisent des tomates de serre à l'automne. Beaucoup ont tenté l'expérience sans succès; les rendements qu'ils obtenaient et les prix plus faibles qu'ils recevaient ne justifiaient pas le risque de produire des tomates à l'automne.

Au cours des dernières années, afin de minimiser l'importance des coûts de chauffage, la plupart des producteurs ont retardé les dates de plantation de leur culture de tomate. De façon générale, les producteurs transplantent leurs plants de la mi-mars jusqu'au début du mois d'avril. En transplantant plus tardivement, les coûts de chauffage sont plus faibles et la récolte survient au moment où les prix sont les plus intéressants, soit en juin et juillet. La production de tomates sous serres s'échelonne de la mi-mai jusqu'au début du mois d'août et de la fin septembre jusqu'au début du mois de novembre pour les quelques producteurs qui produisent de la tomate d'automne.

Les concombres de type américain et de type européen sont cultivés sous abris sur une superficie d'environ 5,3 hectares. La culture du concombre de type européen au Québec a débuté en 1975 et actuellement au-delà de 27 870 mètres carrés (2,8 hectares) de serres ou de tunnels sont consacrés à cette culture. Il y a donc eu, au cours des trois dernières années, un accroissement considérable dans la production de ce type de concombre dont la rentabilité est supérieure à celle de la tomate et généralement à celle du concombre de type américain.

Le concombre de type américain est transplanté en serre à la fin du mois de mars et au début du mois d'avril et la récolte s'effectue au début du mois de mai jusque vers la mi-juillet. Le concombre de type américain ne se cultive pas à l'automne.

Le concombre de type européen est habituellement transplanté de la fin du mois de mars jusque vers la fin du mois de mai, selon les cédules de production adoptées par le producteur ou le type d'installation utilisé pour cette culture. Le concombre de type européen est la seule culture actuellement produite sous grands tunnels à une échelle commerciale au Québec. Cultivés dans des serres chauffées, ils peuvent produire un bon rendement jusqu'au mois d'octobre, si les plants ont été bien entretenus. Il y a également possibilité de produire du concombre de type européen comme culture d'automne seulement. À partir d'un semis effectué au début de juillet et transplanté vers le 1er août, la récolte s'effectuera de la fin du mois d'août jusqu'au moment où les coûts de chauffage égaleront la valeur des produits récoltés, soit habituellement à la fin d'octobre ou au début du mois de novembre.

La laitue de serre est produite avant la transplantation de la récolte, généralement de concombre. Aucun producteur ne produit de la laitue sur une base annuelle en faisant plusieurs rotations comme le font les producteurs européens. La laitue est produite de la mi-mars jusqu'à la fin d'avril. C'est la laitue frisée que l'on produit. Cette culture, peu exigeante en main-d'oeuvre, permet d'utiliser les serres sur une plus longue période, de procurer un revenu supplémentaire et de réchauffer le sol pour la prochaine production. On peut évaluer à environ 1,2 hectare la superficie sous abris servant à la production de laitue de serre. Quelques producteurs étudient actuellement la possibilité de produire de la laitue semi-pommée européenne pour le mois de décembre.

14.4 Les rendements

Le rendement moyen pour la tomate de serre récoltée au printemps est évalué à 3,60 kilogrammes par plant au Québec, tandis qu'elle se situe autour de 1,4 kilogramme par plant à l'automne. Toutefois, plusieurs producteurs spécialisés obtiennent un rendement de 4 ou 4,5 kilogrammes par plant pour une récolte de printemps et de 1,8 kilogramme pour une récolte d'automne.

La moyenne de rendement au Québec pour une production de concombres de type américain est de 1,5 douzaine par plant tandis qu'elle se situe entre 2 douzaines par plant pour le concombre de type européen.

Une récolte de laitue frisée fournira une boîte de 2 douzaines pour 0,9 mètre carré de culture.

La valeur des légumes sous abris produits au Québec en 1978 est évaluée à près de 3 $ millions.

14.5 La rentabilité

La rentabilité est faible pour une production de tomates de serre lors d'une récolte de printemps car les prix reçus par les producteurs au cours des dernières années n'ont pas augmenté suffisamment pour combler l'accroissement des coûts de production.

La rentabilité du concombre de type européen est bonne surtout pour le producteur qui fait précéder cette culture d'une production de laitue frisée.

14.6 Les problèmes

Les problèmes que l'on rencontre dans le secteur des légumes sous abris proviennent en grande partie d'une rentabilité qui a diminué au cours des dernières années. suite à l'augmentation constante des coûts de production et de l'accroissement faible, sauf pour 1978, du prix des légumes.

Pour accroître la rentabilité d'une culture, on ne peut qu'essayer d'augmenter les rendements et de réduire les coûts de production. L'intervention au niveau des prix de vente est très limitée car il faut demeurer compétitif avec les produits provenant de l'Ontario et des États-Unis. Pourtant, il est nécessaire d'essayer d'éliminer le «dumping» que les producteurs étrangers peuvent effectuer à certains moments sur les marchés du Québec.

Les faibles rendements obtenus au Québec peuvent s'expliquer en partie par le manque de préparation des producteurs, les soins insuffisants apportés aux cultures ainsi que le peu de renseignements techniques disponibles

Pour la majorité des producteurs, le travail dans la serre ne constitue pas leur occupation principale. Lorsque le travail à l'extérieur augmente, ils ont tendance à négliger le travail de serre ce qui résulte en des rendements inférieurs.

Le nombre d'années d'expérience des producteurs dans ce domaine est peu élevé. Peu de producteurs ont cette mentalité de serriculteur que l'on rencontre dans certains pays européens où les serres sont transmises de génération en génération. En effet, il est très important de bien contrôler tous les détails qui influencent les conditions de croissance des plantes pour obtenir un bon rendement.

Un grand nombre de producteurs ont manifesté le désir de pouvoir compter sur les services d'un conseiller spécialisé en horticulture tandis que d'autres aimeraient être suivis régulièrement par un conseiller spécialisé dans les serres. L'encadrement technique auprès des producteurs pourrait être amélioré. Ainsi, le conseiller en horticulture devrait pouvoir compter sur de meilleures sources d'information afin d'aider à améliorer les techniques actuelles de production et aider les producteurs à solutionner leurs problèmes. Pour effectuer un bon travail, il doit pouvoir s'appuyer sur des résultats de recherche ou de mise au point technique. Dans le but de promouvoir la production en serres au Québec, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec a mis sur pied un centre de développement des cultures abritées avec le personnel et les facilités nécessaires afin de donner aux conseillers en horticulture les outils nécessaires pour fournir aux producteurs de l'information de pointe et pouvoir compter sur des personnes qualifiées et disponibles pour les aider à solutionner certains problèmes.

Tableau 28

Statistiques principales des légumes de serre au Québec en 1978

Espèce	Superficie*	Rendement	Production totale	Prix de vente	Valeur à la ferme
	hectares			$/kg ou $/dz	$
Tomate	14,2	3,6 kg/plant	1 270 000 kg	1,54/kg	1 955 800
Concombre américain	2,5	1,5 dz/plant	90 000 dz	4,00/dz	360 000
Concombre européen	2,8	2 dz/plant	100 000 dz	5,25/dz	525 000
Laitue	1,6	2 dz/0,9 m²	35 500 dz	2,75/dz	97 625

* Enquête de 1977.

Source: — Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Centre de développement des cultures abritées du Québec, 1979

Les producteurs, par l'entremise de leur organisation professionnelle, l'Association des producteurs de fleurs et légumes de serre du Québec, indiquent que les besoins de recherche sont tels que l'action déjà entreprise devrait être intensifiée.

14.7 Les intrants

En étudiant les études de rentabilité de légumes sous abris, on constate que les coûts de chauffage et les coûts de main-d'oeuvre sont les deux éléments les plus importants parmi les charges variables.

14.7.1 Les coûts de chauffage

Pour une récolte de tomates de serre de printemps, les coûts de chauffage comptent pour 30% des charges variables, main-d'oeuvre de l'exploitant non comprise, tandis que ce pourcentage est de 47% pour une production d'automne. Lors d'une récolte de concombres de type européen de printemps poursuivie jusqu'à l'automne, les coûts de chauffage forment 38% des charges variables, main-d'oeuvre de l'exploitant non comprise. Ces chiffres démontrent donc l'importance de réduire les besoins énergétiques dans les serres. D'une part, il faut réduire les coûts de chauffage des entreprises existantes par l'emploi de nouvelles techniques de production et d'autre part, il est nécessaire d'étudier les possibilités d'utiliser de nouvelles sources d'énergie moins onéreuses. On peut penser à l'utilisation des réserves de gaz naturel, eaux de rejet d'usines, etc., y compris la récupération et la combustion de l'huile usée pour chauffer les serres.

D'autres moyens plus simples de sauver de l'énergie sont l'utilisation de couvertures thermales, l'isolation du mur nord et de la moitié inférieure des murs est et ouest, un meilleur entretien des systèmes de chauffage, l'utilisation du bois comme source énergétique, etc. Ce sont des moyens relativement faciles à la disposition du producteur pour économiser de l'énergie.

14.7.2 La main-d'oeuvre

Les serres maraîchères sont très exigeantes en main-d'oeuvre, tant du point de vue de la quantité que de la qualité. Il est nécessaire de réduire le taux de main-d'oeuvre dans les serres en planifiant mieux le travail, en essayant de mécaniser certaines opérations ou en développant certaines variétés qui demandent moins de travail. La main-d'oeuvre qualifiée dans ce domaine est très rare et très coûteuse.

14.7.3 Le financement

Actuellement, le producteur qui veut mettre sur pied une entreprise de cultures abritées, doit posséder personnellement environ 40% à 50% de l'investissement total. La construction d'un demi-hectare de serre en polyéthylène, en incluant le terrain et une maison, nécessite un déboursé d'environ 250 000 $. Le producteur doit donc posséder au moins 100 000 $, ce qui limite considérablement le nombre de candidats. De plus, les organismes prêteurs se montrent très prudents en accordant des prêts aux serriculteurs, en partie à cause d'un manque de données sur ce type de culture.

14.8 La sécurisation des producteurs

Le Québec a développé des serres à structures relativement fortes. Il n'en demeure pas moins que ce sont des structures légères, beaucoup plus sujettes aux dégâts causés par des vents violents, par l'accumulation de la neige, par le bris de polyéthylène, etc. qu'un autre bâtiment agricole. La Régie de l'assurance-récolte a proposé un programme d'assurance pour les serriculteurs, mais ces derniers ont trouvé une meilleure couverture à moins de frais auprès de l'entreprise privée. L'Association des producteurs de légumes et de fleurs en serre continue néanmoins à souhaiter une intervention gouvernementale dans ce domaine.

Un programme d'assurance-stabilisation des revenus serait également à considérer pour protéger le producteur contre les chutes de prix pour ses produits.

Chapitre 15

La distribution des légumes de serre

La distribution des légumes de serre

La très grande majorité des tomates en serre du Québec sont vendues sur les marchés de détail. Le producteur vend donc sa production par l'entremise de marchés publics, à des kiosques de fruits et légumes ou à des épiceries indépendantes. Les producteurs de tomates de serre vendent une partie de leur récolte à des courtiers lorsqu'ils ont un surplus de production. Les prix payés aux producteurs, par les kiosques et les épiciers indépendants, sont toujours en relation avec le prix de la tomate de serre de l'Ontario au Marché central métropolitain.

Le concombre de serre de type américain ou de type européen, sauf pour les producteurs qui n'ont qu'une serre ou deux en concombres, est vendu à des courtiers. Les prix payés aux producteurs sont en fonction des prix payés pour le concombre ontarien.

La laitue de serre est également vendue à des courtiers sur le Marché central métropolitain.

Jusqu'à maintenant, les producteurs ont eu peu de problèmes pour écouler leur production, mais au prix des produits ontariens. Ces prix sont parfois très bas. Or, présentement, la production du Québec satisfait complètement le marché de détail; les problèmes s'accumulent donc car les producteurs ne peuvent pas garantir les quantités nécessaires pour satisfaire le marché de gros.

Il serait donc opportun de mettre sur pied un organisme pour regrouper l'offre ainsi que pour surveiller la qualité, l'emballage, l'uniformité et la vente des productions sous serre. L'identification des produits du Québec et le contrôle de cette appellation sont aussi nécessaires.

Chapitre 16

La production de légumes en caissettes

La production de légumes en caissettes

En plus des superficies abritées utilisées pour la production de légumes, les serres sont aussi utilisées pour la production de plants de légumes en caissettes. Environ 10 hectares de serres, le plus souvent des structures de bois recouvertes de polyéthylène, servent à cette fin. Plusieurs producteurs utilisent également des couches froides.

En 1979, le nombre total de caissettes de plants de légumes est estimé à près d'un million de caissettes. Environ 75% de ces caissettes étaient vendues au détail à des prix variant de 2,25 $ à 2,75 $. Le quart était vendu en gros à des prix variant autour de 1,40 $. La valeur totale de la récolte est donc estimée à 2 250 000 $.

La production est concentrée dans la région de Montréal, surtout les régions de L'Assomption et de Châteauguay.

Le degré d'auto-approvisionnement de plants de légumes en caissettes varie de 90% à 100% selon les années, mais il est entendu qu'un effort de promotion favoriserait grandement la demande et l'expansion de la production.

Les problèmes rencontrés par les producteurs de plants de légumes en caissettes ont trait au besoin important de main-d'oeuvre saisonnière, ainsi qu'à la sous-utilisation des serres, celles-ci n'étant utilisées que pendant quelques mois du printemps.

Partie V — Les cultures ornementales

Dans cette partie, est présenté le secteur des cultures d'ornement au Québec. Ce secteur comprend des productions aussi variées que les productions d'arbres et d'arbustes en pépinière, de fleurs annuelles, de plantes vertes et de fleurs coupées, de gazon et d'arbres de Noël.

L'horticulture ornementale occupe une place de plus en plus importante dans notre société actuelle. La venue prochaine des Floralies internationales, à Montréal en 1980, est un reflet de la volonté du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, de rendre ce secteur de plus en plus dynamique.

Chapitre 17

Les pépinières

Les pépinières

17.1 La demande

Les consommateurs québécois achètent annuellement pour plus de 85 millions[1] de dollars de plantes d'extérieur. Ce chiffre représente une valeur de vente brute à la pépinière d'environ 50 $ millions dont moins de 7 $ millions correspond à la production québécoise soit moins de 14% des ventes de ce secteur.

17.2 La production

On entend par pépinière toute surface de terrain servant à la production d'arbres, arbustes ou plantes ligneuses. Un centre-jardin, achetant des plantes destinées à la vente la même année ou l'année suivante, n'est pas considéré comme une pépinière.

Il y a au Québec environ 250 pépinières pour une superficie totale en production de 4 050 hectares[2]. En fait, il s'agit d'une industrie en plein essor centralisée dans les régions de Montréal, de Saint-Hyacinthe et de Québec.

Il est prouvé que la production en pépinières au Québec est rentable. Le Québec pourrait ainsi s'autosuffire à plus de 80% et même envisager d'exporter une partie de la production. L'importance que prend ce secteur oblige à une action immédiate afin de prendre en main le marché québécois de l'horticulture ornementale.

La création de centres d'expérimentation réservés exclusivement aux cultures de pépinières, dans toutes les régions du Québec et l'information statistique sont les besoins les plus urgents. Mais il existe aussi des problèmes de crédit, les investissements étant importants.

---

1 Face à la pénurie de renseignements dans le domaine au Québec, la Direction du développement commercial du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, en collaboration avec l'Association Paysage-Québec, s'est efforcée de clarifier la situation en extrapolant les données de Statistique Canada et de l'étude du Nursery Marketing Council (E.U.) et en consultant les divers intervenants du secteur ornemental.

2 Statistique Canada, catalogue numéro 22-203.

Un groupe d'étude du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec effectue présentement un travail concernant la rusticité et la multiplication des plantes ligneuses pour chaque région du Québec. L'Association Paysage-Québec travaille sur différents projets intéressant le producteur: assurance-récolte et entreposage, gestion et consultation pour les entreprises désireuses, accessibilité accrue au crédit...

Mais face à une croissance forte de la demande, la production se caractérise pour des méthodes de gestion inadéquates et un manque de connaissances techniques et administratives chez les chefs d'entreprise: la faible concurrence observée dans ce secteur n'incite pas le chef d'entreprise à réagir.

17.3 La distribution

En ce qui concerne la distribution des produits des pépinières, le Québec connaît un problème d'organisation de la mise en marché: d'un côté, de jeunes producteurs québécois de plus en plus nombreux, de l'autre, un nombre incalculable de centres-jardins dont les ventes augmentent rapidement d'année en année et qui s'approvisionnent à l'extérieur. Les détaillants possèdent peu d'informations concernant la production québécoise et les producteurs d'ici ne connaissent pas le marché réel et ses tendances.

Les plantes vendues au Québec proviennent en majorité de l'Ontario et de la Colombie-Britannique. Un très grand nombre est également importé des États-Unis (Californie) et de l'Europe (Hollande, France...).

Tous ces végétaux provenant de l'extérieur du Québec ont un problème d'adaptation et ne donnent pas les résultats souhaités. De plus, les produits des autres provinces deviennent de plus en plus onéreux pour le centre-jardin québécois. D'autre part, la perte de valeur du dollar canadien joue au désavantage du Québec dans le cas de nos importations.

On dénote alors l'importance que revêt l'étude de marché en cours au ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec.

Chapitre 18

Les fleurs annuelles (fleurs en caissettes)

Les fleurs annuelles (fleurs en caissettes)

18.1 La demande

Le volume de la vente de fleurs en caissettes est estimé à 3 000 000 d'unités par année, ceci pour une valeur brute à la serre d'environ 7 $ millions. Le degré d'auto-approvisionnement dans cette production varie d'une année à l'autre autour de 100%.

Mais une amélioration de la qualité, un effort de promotion ainsi qu'une réorientation de la production en cultivant d'autres variétés de fleurs, permettraient de susciter une demande accrue laquelle s'accroît d'ailleurs d'année en année.

18.2 La production

La production de fleurs en caissettes se fait habituellement de pair avec la production de légumes en caissettes. Les principaux centres de production sont les régions de Châteauguay et de L'Assomption. Environ 30 hectares de serres sont utilisés pour les productions de caissettes de fleurs. Les principales espèces de fleurs cultivées sont les pétunias, les tagètes et les bégonias lesquelles constituent la majeure partie de la production, mais en plus une trentaine d'autres espèces sont produites. Comme pour la production de légumes en caissettes, les principaux problèmes rencontrés par la production concernent la main-d'oeuvre saisonnière et la sous-utilisation des serres.

18.3 La distribution

La majorité des ventes de ce secteur s'effectuent directement aux consommateurs. Cependant, l'intervention des grossistes (environ 25% des ventes) prend de plus en plus d'ampleur face à l'invasion des magasins à chaîne et la concurrence ontarienne. Cette présence d'intermédiaires est naturellement plus accentuée dans les grands centres urbains.

Face à un marché plutôt difficile, il y a un besoin pressant de mieux connaître et le marché ainsi que le détail de la production. Dans un contexte de compétition extérieure, de problème de surplus et de croissance de la demande, il est nécessaire de mieux organiser la mise en marché.

Chapitre 19

Les plantes d'intérieur et les fleurs coupées

Les plantes d'intérieur et les fleurs coupées

19.1 La demande

L'industrie des fleuristes est probablement parmi celles qui ont connu le plus grand développement au cours des dernières années. La croissance de leurs ventes a atteint des records au Québec reflétant ainsi un intérêt nouveau des consommateurs pour ce qui est vivant et vert.

La croissance de la demande est en effet très forte. Tandis que les ventes au détail de ce secteur se chiffrent à plus de 100 000 000 $, la production québécoise ne constitue pas 10% du volume des ventes. Les ventes de fleurs coupées représentent près de 75% du volume total des ventes.

Donc, avec un degré d'auto-approvisionnement faible et un marché en pleine expansion, la floriculture québécoise pourra se développer de façon très importante. D'ailleurs, une plus grande disponibilité de fleurs fera accroître la demande.

19.2 La production

Sur une cinquantaine de producteurs québécois, on peut compter une dizaine d'entreprises principales. Malgré la croissance de la demande, le secteur de la production s'est peu développé.

Les techniques de production sont très spécialisées en raison de la diversité des productions. Souvent, les producteurs doivent trouver eux-mêmes l'information technique et plus souvent qu'autrement, à l'extérieur du Québec.

La rose, l'oeillet et le chrysanthème sont les plus importantes espèces cultivées pour la fleur coupée. Les principales plantes à fleurs sont le géranium, le chrysanthème, l'azalée et le lys de Pâques, en pots l'hydrangea hortensia et le poinsettia.

Le philodendron, le diefenbachea, le dracaena, le fécus ainsi que la sansiéveria et l'aspidistra sont les principales plantes vertes cultivées au Québec. Mais il ne faut pas oublier toutes les plantes pour paniers suspendus qui sont très populaires.

À l'exception du glaïeul, produit en pleine terre, toutes ces plantes sont cultivées en serre.

19.3 La distribution

La majorité des ventes sont faites par l'entremise des grossistes lesquels revendent aux fleuristes. Ces intermédiaires contrôlent véritablement les prix du marché, les petits producteurs étant souvent à leur merci.

La grande majorité des achats québécois sont effectués en Ontario (plus de 60%) et également aux États-Unis et en Europe.

Chercher à résister à la concurrence extérieure à tous les niveaux est très difficile. Il est impensable de rivaliser avec les États-Unis pour certaines cultures à croissance lente. Cependant, le Québec peut orienter sa production en des secteurs mal exploités. Plusieurs plantes fleuries, nécessitant des basses températures pour leur croissance, auraient avantage à être popularisées autant au niveau des producteurs que des consommateurs.

Chapitre 20

Les gazonnières

Les gazonnières

20.1 La demande

L'impact économique des gazonnières au Québec est relativement important, cette industrie a réalisé des progrès énormes depuis ses débuts en 1953. Le niveau des ventes brutes a atteint, en 1978, un montant de 10 $ millions.

Les producteurs de gazon ont peu de difficulté pour répondre à la demande de leurs clients autant en ce qui concerne la qualité que la quantité.

L'augmentation annuelle du volume de vente atteint 15%.

20.2 La production

Un producteur de gazon est celui qui, après avoir fait l'assainissement du sol et le nivelage, ensemence des herbes tapissantes, telles les pâturins, les fétuques, les agrostides et le ray-grass, récolte la pelouse sous forme de gazon et reprépare le sol pour un réensemencement sur la même surface de sol arable.

La récolte annuelle de la culture du gazon provient d'une superficie de 3 250 hectares de terres agricoles en considérant un investissement global de l'ordre de 16 000 000 $ soit une moyenne d'environ 5 000 $ par hectare, l'industrie des gazonnières procure directement de l'emploi à environ 500 personnes pour une masse salariale de quelque 5 000 000 $.

Il existe au Québec une vingtaine de producteurs de gazon et leur association regroupe plus de 75% de la production au Québec.

Les principaux problèmes concernent les techniques de production sur grande échelle, la compétence de la main-d'oeuvre employée, le manque d'information concernant les mauvaises herbes et les maladies et les moyens de les combattre.

20.3 La distribution

La production des gazonnières engendre une vaste industrie parallèle au niveau du transport, du paysagisme et du détail.

Le tiers des ventes s'effectue directement aux consommateurs tandis que les deux tiers vont au marché de gros. Il s'effectue un peu d'importation de l'Ontario vers la région de Québec. La production québécoise tend à se stabiliser, l'auto-suffisance étant presqu'atteint. Les producteurs tentent d'améliorer la qualité de leur produit et de réduire la période de maturation.

Ce secteur cherche à conquérir une partie du marché américain. Les possibilités d'exportation sont étudiées afin de faire débloquer la production.

Chapitre 21

Les arbres de Noël

Les arbres de Noël

21.1 La demande

La production annuelle d'arbres de Noël est d'environ un demi million d'arbres de plantation et environ un et demi million d'arbres sauvages. Les ventes de ce secteur se chiffrent à plus de 10 $ millions annuellement (en incluant les «sauvageons»).

Les arbres cultivés sont exportés à plus de 95% et pour ainsi dire non disponibles sur le marché québécois. Par contre les producteurs tentent présentement une percée sur le marché intérieur où l'arbre de plantation est méconnu. Or, l'Association des producteurs d'arbres de Noël estime que le potentiel du marché intérieur québécois est d'environ un demi million d'arbres de plantation.

21.2 La production

Les régions productrices les plus importantes sont les Cantons de l'Est et la Beauce.

En fait, il s'agit d'une nouvelle production au Québec, née il y a une dizaine d'années à la suite de la reforestration de grandes étendues de terrain. On dénombre environ 200 producteurs d'arbres de Noël au Québec et la surface cultivée dépasse 6000 hectares d'arbres de plantation. La production est distribuée entre 5 exploitations de 100 000 arbres et plus, environ 50 exploitations de 20 000 arbres et plus et près de 150 petites entreprises moins spécialisées.

21.3 La distribution

Les principaux problèmes de cette jeune production ont trait à l'exploration des marchés et la promotion afin d'éviter l'écueil d'une trop grande production.

Les principaux marchés d'exportation sont New York, Boston, Philadelphie, Chicago et environ 1% de la production est destinée au Vénézuela.

La production est vendue à des grossistes, lesquels assurent la distribution. On constate que les exportations du Québec sont de plus en plus concurrencées par les envois de l'Ontario, de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et même des États-Unis. Cette constatation a décidé les producteurs québécois à se tourner vers le marché du Québec et à promouvoir l'excellence de l'arbre de Noël de plantation auprès de la population québécoise.

Conclusion

Conclusion

Dans son énoncé de politique économique intitulé «Bâtir le Québec», le Gouvernement québécois a désigné le développement de l'horticulture comme étant l'un des secteurs où l'action gouvernementale pourrait corriger le plus possible le déficit commercial actuel du secteur agro-alimentaire.

L'horticulture, au même titre que la production bovine et la production des céréales pour l'alimentation animale, a donc été désignée comme un des secteurs sur lesquels le gouvernement entend faire porter prioritairement ses efforts.

Dans cette perspective, le gouvernement prévoit augmenter la production de 1977 à 1982 de 20,2% pour les légumes frais, de 12,4% pour les légumes transformés et de 16,5% pour les fruits.

Pour atteindre ces objectifs, les moyens d'action suivants ont été retenus:

— poursuivre les programmes actuels visant l'amélioration des variétés, le prolongement de la ligne de froid, la mise en marché, la classification, la promotion et l'entreposage des fruits et légumes;

— mettre en place un programme de stimulation des exportations; les prévisions de production laissent entrevoir d'énormes surplus de carottes, de choux, de choux-fleurs et de rutabagas. La culture de la laitue, du céleri et du maïs ne pourra être accrue sans développement des marchés extérieurs. En plus de faire des études sur les marchés potentiels, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec facilitera les contacts entre producteurs et acheteurs étrangers et défrayera une partie des dépenses encourues pour la promotion des produits québécois;

— favoriser la modification des méthodes d'entreposage afin d'allonger la période de conservation;

— favoriser le regroupement et la modernisation des usines de transformation des légumes;

Tableau 29

État de la situation de l'horticulture et objectifs de développement, Québec, 1977 et 1982

Objectifs	Légumes frais	Légumes transformés	Légumes surgelés	Cultures abritées et ornementales	Pommes de terre	Fruits québécois*
	'000 tonnes					
La demande québécoise						
1977	383,3	314,3	9,6	129,8** ***	534,9	122,7
1982	499,0	344,9	11,4	184,2** ***	534,1	145,3
Balance commerciale avec les autres provinces et pays						
1977	−125,2	−215,0	—	−22,8** ***	−170,6	−13,3
La transformation québécoise						
Volume en 1977	...	99,3	—	...	65,3	34,6
Objectif de volume en 1982	...	117,9	—	...	96,4	44,0
Taux de croissance 1977 à 1982 (%)	...	3,5	18,0	...	8,2	4,9
La production québécoise						
Volume en 1977	258,1	99,3	4,7	37,0** ***	364,3	109,4
Objectif de volume en 1982	310,3	111,6	10,6	64,3** ***	395,4	127,4
Taux de croissance 1977 à 1982 (%)	3,8	2,4	18,0	11,2	1,7	3,1

Tableau 29 (suite)

Objectifs	Légumes frais	Légumes transformés	Légumes surgelés	Cultures abritées et ornementales	Pommes de terre	Fruits québécois*
	'000 tonnes					
Degré d'auto-approvisionnement en 1977 (%)	67,0	31,6	48,0	28,5 (3)	51,7	72,0
Degré d'auto-approvisionnement en 1982 (%)	62,0	32,0	93,0	34,9 (3)	77,0	70,0

— Données confidentielles.
. . . N'ayant pas lieu de figurer.
* Pommes, fraises, framboises et bleuets.
** '000 000 $.
*** Chiffres révisés.

Sources: — Gouvernement du Québec, *«Bâtir le Québec»*, énoncé de politique économique, septembre 1979, pp. 312 et 313.
— Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec, Direction générale de la planification et des études économiques, décembre 1979.

— contribuer à la mise en place ou à la consolidation d'usines de transformation de la pomme de terre pouvant opérer sur une base concurrentielle, ceci en débutant par le secteur de la déshydratation;

— accroître la production québécoise des divers produits surgelés;

— protéger les terres organiques par le contrôle des eaux et l'encouragement à la technique de l'irrigation;

— accélérer l'utilisation des techniques d'économie d'énergie et la recherche appliquée sur des sources de combustibles moins onéreux (chaleur dégagée des usines et déchets du bois, etc.) pour améliorer la rentabilité des cultures sous abri. Ces recherches se poursuivront principalement au centre de développement des cultures abritées de Sainte-Martine. La station de recherche agricole de Saint-Hyacinthe intensifiera quant à elle ses travaux pour l'amélioration des variétés (exemples: navets et concombres) et la protection contre les insectes et les maladies;

— mettre en place des programmes de contrôle de la qualité, en particulier pour les produits des serricultures;

— promouvoir la consommation de fruits et de légumes québécois.

Le tableau 29 donne un aperçu chiffré des principaux objectifs de développement de l'horticulture tel qu'établi dans l'énoncé de politique économique du gouvernement.

L'horticulture peut être caractérisée comme étant une collection d'un très grand nombre de cultures et de productions différentes exigeantes en soins et en connaissances techniques. Dans ce sens, tout développement ou succès dans ce domaine dépendra davantage des réussites d'un grand nombre d'initiatives individuelles de la part des producteurs et des nombreux intervenants, plutôt que de quelques schémas généraux de développement ou de programmes globaux d'expansion. Il demeure vrai toutefois que des revenus suffisants et stables pour tous les intervenants joueront un rôle moteur dans ce développement en suscitant l'initiative personnelle et la motivation à solutionner le grand nombre de petites difficultés qui freinent l'augmentation de notre production.

L'horticulture du Québec est aussi un secteur ayant connu de francs succès et il s'agira d'étendre les performances obtenues dans les productions horticoles où la réussite du Québec est enviable à certaines autres productions qui sont demeurées stagnantes.

L'industrie pomicole du Québec a une très longue histoire, constituée d'efforts réussis afin de maintenir dans un climat difficile une production vulnérable. Ce même succès ne faudrait-il pas l'étendre à une dizaine d'autres fruits tels que poires, prunes, canneberges, framboises et même raisins et donc inverser la tendance des consommateurs québécois d'acheter toujours davantage de fruits exotiques et importés.

Le succès obtenu par les producteurs québécois dans des cultures comme la carotte et l'oignon doit être étendu à la production des crucifères pour lesquelles les possibilités de marché sont bonnes. Mais cela présuppose la solution du problème de la transformation plus poussée des légumes et de la congélation. De même, un sérieux coup de barre en faveur de l'industrie des conserveries devrait permettre l'expansion de la production des cultures de conserverie, expansion qui dépend de la performance de ces usines.

Le problème de la transformation a aussi une incidence sur la production de la pomme de terre. Mais cette culture peut surtout être utilisée pour illustrer la faible protection dont sont l'objet la plupart de nos productions horticoles et notre industrie de la transformation face à la concurrence des autres provinces canadiennes et des autres pays.

Les productions québécoises de serre ainsi que les cultures ornementales illustrent peut-être le mieux le travail déjà accompli et le long chemin qui reste à parcourir. La plupart de ces productions (légumes de serre, gazonnières, arbres de Noël, etc.) n'existaient pas il y a une dizaine d'années. La demande pour les produits de ces cultures est souvent très forte tandis que le degré d'auto-approvisionnement est la plupart du temps très faible. On peut dire que ces secteurs qui connaissent leur part de difficultés font face à des crises de croissance et que des efforts très sérieux de rationalisation de la production et de la mise en marché sont nécessaires afin d'inciter une croissance accélérée et saine de ces secteurs. Toutefois, ce besoin de rationalisation de la mise en marché s'applique aussi au secteur des légumes où, là aussi, les revenus sont souvent faibles tandis que le degré d'auto-approvisionnement laisse à désirer. Mais une meilleure organisation de la distribution ne se justifie pas seulement en termes de meilleurs prix mais se traduit surtout par une meilleure qualité des produits et une gestion plus efficace de l'offre.

Pour compléter ce tour d'horizon, mentionnons quelques contraintes au développement de la plupart des productions horticoles, contraintes qui se posent de façon aussi aiguë que l'organisation de la distribution. Ce sont la qualité de la main-d'oeuvre, les besoins d'irrigation ainsi que la préservation des terres organiques et surtout la recherche et la vulgarisation.

Les besoins de la recherche ont été le fil conducteur tout au long de cet exposé de la situation. La nécessité de la vulgarisation est évidente. Elle ne doit plus être conçue en fonction d'une société rurale et une horticulture de jardins mais elle doit répondre plutôt aux besoins d'un secteur composé d'un nombre restreint de maraîchers spécialisés.

Annexes

I Lexique des principaux termes employés dans l'industrie horticole

II Les documents des conférences socio-économiques du Québec

Annexe I

Lexique des principaux termes employés dans l'industrie horticole

atmosphère contrôlée	air ambiant où on a réglé la température, l'humidité et la teneur en oxygène et en gaz carbonique.
brûlage	opération consistant à brûler les herbes sèches, les broussailles.
calibreuse	appareil ou machine servant à classer des objets sphériques selon l'amplitude de leur diamètre.
cell pack	empaquetage composé d'une assiette de polyéthylène dans laquelle on place le produit et qu'on recouvre ensuite d'un cellophane.
centre-jardin	commerce de détail spécialisé dans la vente de plantes de jardin de même que les produits et outils nécessaires à leur entretien.
cirage	application, par immersion, d'une couche de cire sur les légumes, pour en prolonger la conservation.
conditionner	préparer la marchandise afin qu'elle réponde aux besoins d'un marché donné.
couche	carré de fumier mêlé à la terre pour favoriser la croissance de certaines plantes.
couverture thermique	toile spéciale ayant la propriété d'empêcher le passage de la chaleur.
criblage	action de trier des objets de grosseur inégale en les faisant passer par un instrument percé d'un grand nombre de trous.
crucifère	qui a une fleur à pétale en croix.
dumping	pratique du commerce international consistant à vendre une marchandise sur un marché étranger à un prix inférieur à celui du marché intérieur.
homologue	dont l'usage est approuvé de façon officielle.

lyophilisation	déshydratation par le froid.
minéral (sol)	sol formé, en proportion variable, de sable, de limon et d'argile.
organique (sol)	sol formé de débris plus ou moins décomposé de végétaux, aussi appelé terre noire.
paillis	couche de paille destinée à préserver l'humidité du sol, à protéger certains fruits du contact de la terre.
pédologie	branche de la géologie appliquée qui étudie les caractères chimiques et physiques des sols.
pesticide	produit destiné à lutter contre des parasites animaux et végétaux des cultures.
phyto-protection	protection des plantes.
plan conjoint	regroupement de producteurs pour la gestion de l'offre de l'ensemble d'un produit.
plante ligneuse	qui a la consistance du bois, par opposition à herbacée.
porte-greffe	plante sur laquelle on a inséré la pousse d'une autre plante pour que celle-ci produise des fruits.
pré-refroidissement	opération qui consiste à refroidir le légume le plus vite possible après la récolte, avant qu'il ne soit introduit dans la chambre froide.
primeur	fruit, légume qui est à maturité avant ceux de son espèce.
sauvageon	arbre dont la naissance et la croissance n'ont pas été affectées par une action humaine.
surgelé	congelé rapidement et à très basse température.
tavelures	taches sur les fruits du pommier, provoquées par la présence de champignons.
tunnel	structure hémisphérique recouverte de plastique. Le tunnel a les mêmes fonctions qu'une serre. Sa dimension peut varier de 1,5 à 7 mètres de largeur.

Annexe II

Les documents des conférences socio-économiques du Québec.

En vente aux bureaux de l'Éditeur officiel:

1. *1- Le travail, Point de vue sur notre réalité.* Le Sommet économique du Québec, Pointe-au-Pic, mai 1977. 1,25 $

2. *2- L'économie, Point de vue sur notre réalité (une synthèse).* Le Sommet économique du Québec, Pointe-au-Pic, mai 1977. 1,25 $

3. *3- L'économie, Document de référence: bilan et perspectives (étude analytique).* Le Sommet économique du Québec, Pointe-au-Pic, mai 1977. 2,00 $

4. *4- Rapport, Le Sommet économique du Québec.* Pointe-au-Pic, mai 1977. 2,00 $

5. *Le textile primaire. Pour des politiques et des mesures de stabilisation de l'industrie.* Les conférences socio-économiques, Drummondville, septembre 1977, 1,25 $

6. *Le vêtement et la bonneterie, Pour des politiques de stabilisation de l'industrie.* Les conférences socio-économiques, Montréal, septembre 1977. 1,25 $

7. *La chaussure, Pour des politiques et des mesures de stabilisation de l'industrie.* Les conférences socio-économiques, Victoriaville, septembre 1977. 1,25 $

8. *Le meuble, Pour des politiques et des mesures de stabilisation de l'industrie.* Les conférences socio-économiques, Victoriaville, septembre 1977. 1,25 $

9. *L'agro-alimentaire, Pour une stratégie de développement.* Les conférences socio-économiques, Québec, avril 1978. 2,00 $

10. *L'agro-alimentaire, Rapport.* Les conférences socio-économiques. Québec, avril 1978. 3,50 $

11. *Les pêches maritimes, Pour une stratégie quinquennale.* Les conférences socio-économiques, Gaspé, avril 1978. 2,00 $

12. *Les pêches maritimes. Rapport.* Les conférences socio-économiques, Gaspé, avril 1978. (épuisé)

13. *Réforme fiscale, 1- Fondements et principes, la revalorisation du pouvoir municipal.* La Conférence Québec-municipalités, Québec, juin 1978. 1,00 $

14. *Réforme fiscale, 2- Le projet, la revalorisation du pouvoir municipal.* La Conférence Québec-municipalités, Québec, juin 1978. 1,00 $

15. *Démocratie, 1- Mécanismes électoraux, la revalorisation du pouvoir municipal.* La Conférence Québec-municipalités, Québec, juin 1978. 1,00 $

16. *Démocratie, 2- Mécanismes de décision, la revalorisation du pouvoir municipal.* La Conférence Québec-municipalités, Québec, juin 1978. 1,00 $

17. *Décentralisation. Perspective communautaire nouvelle, 1- Vue d'ensemble, la revalorisation du pouvoir municipal.* La Conférence Québec-municipalités, Québec, juin 1978. 1,50 $

18. *Décentralisation, Perspective communautaire nouvelle, 2- Expériences étrangères, la revalorisation du pouvoir municipal.* La Conférence Québec-municipalités, Québec, juin 1978. 1,50 $

19. *La revalorisation du pouvoir municipal, Rapport.* La Conférence Québec-municipalités, Québec, juin 1978. 1,75 $

20. *Le tourisme, Perspectives de relance.* Les conférences socio-économiques, Sherbrooke, octobre 1978. 2,00 $

21. *Le tourisme, Rapport.* Les conférences socio-économiques, Sherbrooke, octobre 1978. 3,75 $

22. *Les industries culturelles, Hypothèses de développement.* Les conférences socio-économiques, Québec, décembre 1978. 1,50 $

23. *Les industries culturelles. Rapport.* Les conférences socio-économiques, Québec, décembre 1978. 3,25 $

24. *L'état de la situation socio-économique.* La Conférence au sommet de Montebello, mars 1979. 2,00 $

25. *Le bilan des conférences socio-économiques, mai 1977 à décembre 1978.* La Conférence au sommet de Montebello, mars 1979. 2,00 $

26. *Rapport, La Conférence au sommet de Montebello,* mars 1979. 2,75 $

27. *Agro-alimentaire. L'industrie céréalière, État de la situation.* Les conférences socio-économiques du Québec, octobre 1979. 2,00 $

28. *Agro-alimentaire, La viande bovine, État de la situation.* Les conférences socio-économiques du Québec, novembre 1979. 2,00 $

29. *Agro-alimentaire, La volaille et autres petits animaux d'élevage, État de la situation,* Les conférences socio-économiques du Québec, novembre 1979. 2,00 $

30. *Agro-alimentaire, L'industrie céréalière, Rapport,* Les conférences socio-économiques du Québec, décembre 1979. 3,00 $

31. *L'entreprise coopérative dans le développement économique, État de la situation,* Les conférences socio-économiques du Québec, janvier 1980. 2,00 $

32. *Agro-alimentaire, La viande bovine, Rapport.* Les conférences socio-économiques du Québec, janvier 1980.